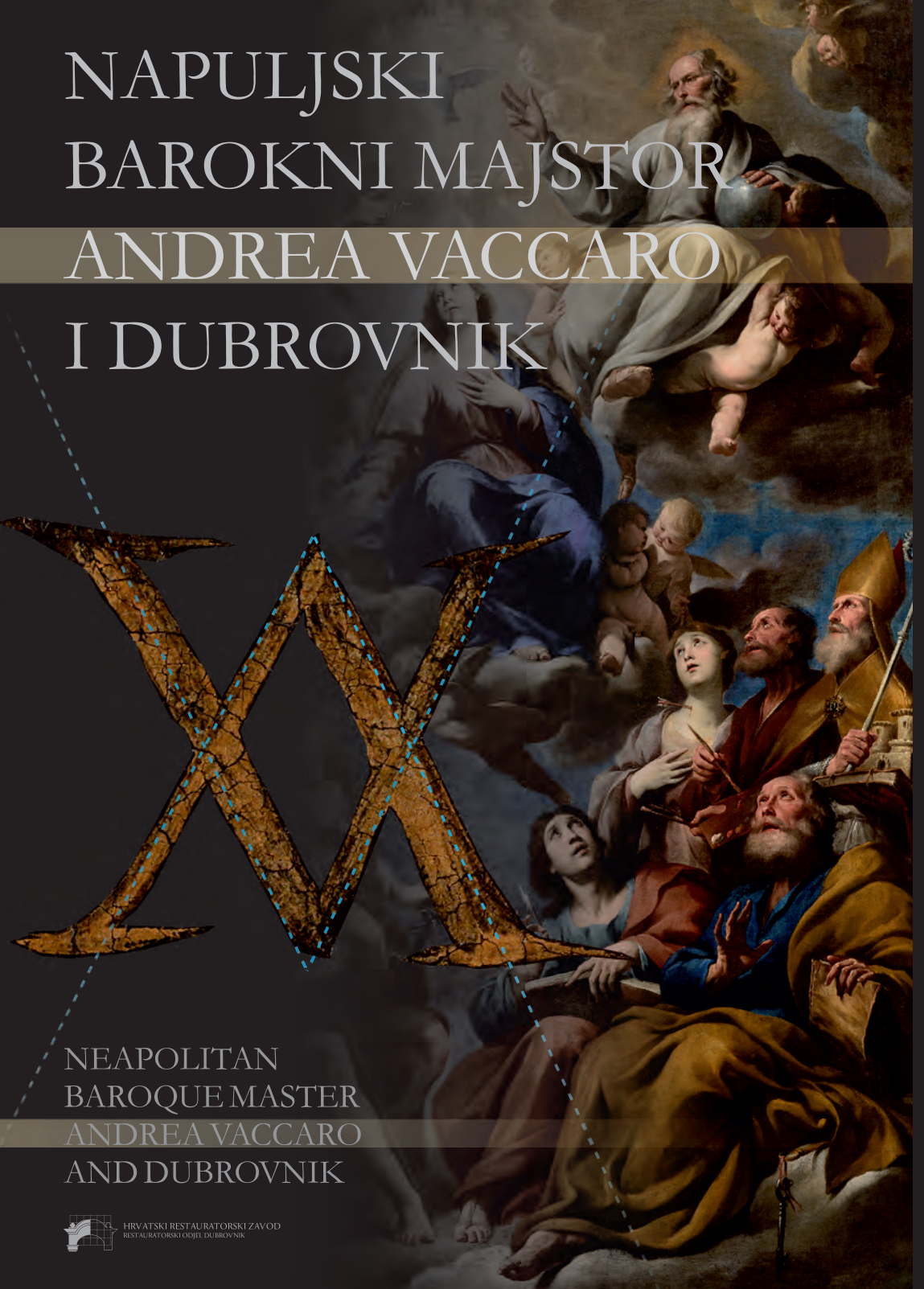
NAPULJSKI BAROKNI MAJSTOR ANDREA VACCARO I DUBROVNIK



NEAPOLITAN BAROQUE MASTER ANDREA VACCARO AND DUBROVNIK

HRVATSKI RESTAURATORSKI ZAVOD
RESTAURATORSKI ODJEL DUBROVNIK

NAPULJSKI BAROKNI MAJSTOR ANDREA VACCARO I DUBROVNIK

Konzervatorsko-restauratorski radovi i istraživanja na dvama oltarnim palama iz crkava Gospe od Karmena i Domino (Svi sveti) u Dubrovniku

NEAPOLITAN BAROQUE MASTER ANDREA VACCARO AND DUBROVNIK

Conservation-Restoration Work and Research on Two Altarpieces from the Churches of Our Lady of Carmel and Domino (All Saints) in Dubrovnik

CIP zapis dostupan je u računalnom katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 001005363.

ISBN 978-953-7389-30-7

NAPULJSKI BAROKNI MAJSTOR ANDREA VACCARO I DUBROVNIK

Konzervatorsko-restauratorski radovi i istraživanja na dvama oltarnim palama iz crkava Gospe od Karmena i Domino (Svi Sveti) u Dubrovniku

NEAPOLITAN BAROQUE MASTER ANDREA VACCARO AND DUBROVNIK

Conservation-Restoration Work and Research on Two Altarpieces from the Churches of Our Lady of Carmel and Domino (All Saints) in Dubrovnik

dr. sc. Tajana Pleše
ravnateljica Hrvatskog restauratorskog zavoda

dr. sc. Tajana Pleše
Director of Croatian Conservation Institute

dr. phil. Nancy von Breska-Ficović
povjesničarka umjetnosti

dr. phil. Nancy von Breska-Ficović
art historian

Carlo Galliano Lalli, Direttore(emeritus) del Laboratorio di Chimica 1, OPD, Firenze e Federica Innocenti Collaboratrice esterna del Laboratorio di Chimica 1, OPD, Firenze

Carlo Galliano Lalli, umirovljeni voditelj Laboratorija za kemiju 1, OPD, Firenca i Federica Innocenti, vanjska suradnica Laboratorija za kemiju 1, OPD, Firenca

Mara Kolić Pustić
konzervator-restaurator savjetnik
Hrvatski restauratorski zavod

Mara Kolić Pustić
Consultant conservator-restorer
Croatian Conservation Institute

Mara Kolić Pustić
konzervator-restaurator savjetnik
Hrvatski restauratorski zavod

Mara Kolić Pustić
Consultant conservator-restorer
Croatian Conservation Institute

2 **Uvodnik**

Editorial

4 **Barokne oltarne pale Andree Vaccara u Dubrovniku**

Andrea Vaccaro's Baroque Altarpieces in Dubrovnik

24 **Il contributo del Laboratorio Scientifico dell'Opificio delle Pietre dure per lo studio dello stato di conservazione e della tecnica di esecuzione del dipinto di Andrea Vaccaro raffigurante *Ognissanti* della chiesa di Ognissanti di Dubrovnik**

Doprinos Znanstvenog laboratorija Opificia delle Pietre Dure proučavanju stanja očuvanosti i tehnike izvedbe slike *Svi sveti* Andree Vaccara iz crkve Svih Svetih u Dubrovniku

36 **O konzervatorsko-restauratorskim radovima na oltarnoj slici *Svi Sveti* iz crkve Domino**

Conservation-restoration work on the *All saints* altarpiece from Domino Church

54 **Oltarna pala Andree Vaccara u crkvi Gospe od Karmena, separat iz kataloga Restaurirane slike iz crkve Gospe od Karmena u Dubrovniku, HRZ 2007.**

Altarpiece by Andrea Vaccaro in the Our Lady of Carmel Church, reprinted from the catalogue "Restored Paintings from the Our Lady of Carmel Church in Dubrovnik", HRZ 2007.

Mara Kolić Pustić
Konzervator-restaurator savjetnik
Hrvatski restauratorski zavod

Mara Kolić Pustić
Consultant conservator-restorer
Croatian Conservation Institute

41. *Uznesenje Bogorodice s Presvetim Trojstvom i Svim svetima (Svi sveti)* (sl. 1), nakon podstave / *The Assumption of the Blessed Virgin with the Most Holy Trinity and All Saints (All Saints)* (Fig. 1), after lining

42. *Uznesenje Bogorodice s Presvetim Trojstvom i Svim svetima (Svi sveti)* (sl. 1), rupe i zakrpe/ *The Assumption of the Blessed Virgin with the Most Holy Trinity and All Saints (All Saints)* (Fig. 1), holes and patches

UVOD

Slika *Svi sveti (Slava Svih svetih)* iz dubrovačke crkve Domino, koja je posvećena Svim svetima (*Domus Omnium Sanctorum* – Domino), druga je od dvije oltarne pale baroknoga slikara Andree Vaccara (1604. – 1670.) restaurirane u Restauratorskome odjelu Dubrovnik Hrvatskog restauratorskog zavoda. Radovi su počeli 2012., a dovršeni 2017. godine, kad je slika uoči božićnih blagdana vraćena na glavni oltar.[1] Uz materijalno stabiliziranje izvornika i sprečavanje stvaranja daljnjih oštećenja, konzervatorsko-restauratorski zahvat iznjedrio je i nove spoznaje o oltarnoj slici i o Dominu – za dubrovačku tradiciju toliko važnoj, a još nedovoljno istraženoj crkvi.

O ZATEČENOM STANJU I RANIJIM INTERVENCIJAMA NA SLICI

Nositelj

Nositelj je slike laneno platno iz jednoga komada koje je u rubnim zonama, izvan oslikane površine, bilo prošireno nadošivenim trakama istovjetnoga platna sa sve četiri strane. Platno je zatečeno drvenim trnovima i željeznim čavlima učvršćeno na podokvir. S vremenom su se rubovi platna pohabali i ono se opustilo, što je prouzročilo deformiranje površine. Obris "slijepoga" podokvira s dvjema vodoravnim traversama i dijagonalnim kutnim ojačanjima otisnuo se na lice slike.

Odmah po pregledu slike bilo je razvidno da je slika u nekoj prethodnoj intervenciji bila podstavljena drugim platnom. Vezivna moć dublirne smjese s vremenom je oslabila, pa dva platna više nisu čvrsto prianjala jedno uz drugo. Tijekom restauratorskih radova, a nakon odstranjivanja dublirnoga platna, razotkrio se i svojevrsni odraz podokvira na poleđini platnenoga nositelja (sl. 44a). On je, naime, manje potamnio ondje gdje je bio zaklonjen podokvirom. Zatečeni podokvir poklapao se s odrazom na platnu, iz čega proizlazi da je slika nakon podstave bila ponovno napeta na isti, izvorni podokvir.

INTRODUCTION

The painting *All Saints (The Glory of All Saints)* from Domino Church in Dubrovnik, consecrated to All Saints (*Domus Omnium Sanctorum* – Domino), is the second of two altarpieces by the Baroque painter Andrea Vaccaro (1604-1670) restored at the Dubrovnik Restoration Department of the Croatian Conservation Institute. The work that began in 2012 was completed in 2017, when the painting was returned and mounted on the main altar shortly before the Christmas season.[1] In addition to stabilizing the original and preventing further damage, the conservation-restoration process has also produced new information both about the altarpiece and about Domino, a church important in Dubrovnik tradition yet still insufficiently researched.

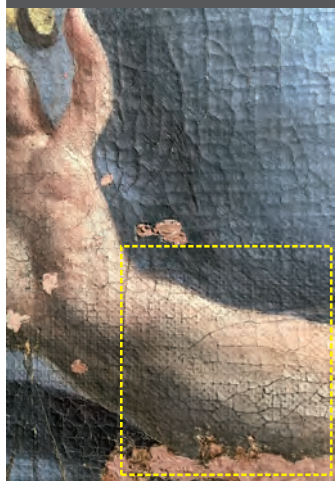
CONDITION BEFORE RESTAURATION AND EARLIER INTERVENTIONS ON THE PAINTING

Support

The painting's support is a single piece of linen canvas whose edges, beyond the painted surface, were extended with strips of identical canvas sewn on all four sides. The canvas was found fastened to the stretcher by wooden thorns and metal nails. The canvas edges became worn over time, resulting in the loosening of the canvas and surface deformation. "Blind" stretcher marks with two crosspieces and diagonal keys were imprinted on the front side of the painting.

It became evident during the first inspection of the painting that it had been lined by another canvas during one of the previous interventions. The binding power of the lining compound had been reduced over time, so the two canvases were no longer adherent. In the course of the restoration, following the removal of the lining canvas, an outline of sorts of the stretcher revealed itself on the back side of the canvas support (fig. 44a). It had become less dark in the areas where it was concealed by the stretcher. The existing stretcher corresponded with the outline on the canvas, which suggests that the painting had been stretched over the same, original auxiliary frame after being lined.

43. sveti Franjo i sveti Antun Opat, detalj sa slike *Svi sveti* (sl. 1) / St. Francis and St. Anthony the Abbot, detail from painting *All Saints* (fig. 1)
a) zatečeno stanje prije radova, difuzno svjetlo / condition before beginning of work, diffused light
b) zatečeno stanje prije radova, koso svjetlo / condition before beginning of work, raking light
c) nakon čišćenja, podstave i kitanja / after cleaning, lining and applying putty
d) retuš - podslik u gvašu / retouching - underpainting in gouache
e) nakon konzervatorsko-restauratorskih radova / after conservation-restoration work



44. poleđina slike *Svi Sveti* (sl.1) / back of the *All Saints* painting (fig. 1)
a) tijekom uklanjanja starog dublirnog platna - donji lijevi kut / during removal of old lining canvas, lower left corner
b) poderotina u zoni desne ruke svetog Ivana Evandelista / tear in the zone of St. John the Evangelist's right arm
c) zakrpa na prsima svetog Mihovila / patch on the chest of St. Michael
d) nakon odstranjivanja zakrpe na prsima svetog Mihovila / after removal of patch on the chest of St. Michael
e) u označenoj zoni se vidi struktura platna zakrpe otisnuta na slikani sloj / the imprint of the structure of the canvas patch is visible in the marked zone

[1] U crkvi Svih svetih iznimno je svečano tijekom božićnih blagdana kad se uz tradicionalne božićne napjeve i pratnju tamburica održavaju svete mise.

[1] It is particularly festive in the Church of All Saints during the holiday season, when masses are celebrated and traditional Christmas carols are sung accompanied by *tamburica* string instruments.

Konzervatorsko-restauratorska istraživanja posvjedočila su o vrlo burnoj i stresnoj prošlosti oltarne pale iz crkve Domino. Detektirane su dvije opsežne ranije intervencije: iz one starije na poleđini slike, ispod dublirnoga platna, bile su očuvane četiri zakrpe (sl. 42).[2] Iz toga bi se moglo zaključiti da je slika imala razmjerno mala oštećenja u odnosu prema onima koja su potom bila sanirana podstavom platnenoga nositelja. Vrlo je izvjesno, međutim, da su još prije te prve intervencije postojala veća i brojnija oštećenja,[3] koja su također bila sanirana, da bi u kasnijemu zahvatu neke zakrpe bile odstranjene, dok su četiri preostale. Naznake većega broja zakrpa mogle su se iščitati i na poleđini i s lica slike. S poleđine je platno u zonama krpanja svjetlije jer, jednako kao i ono zaklonjeno podokvirom, nije potamnjelo poput platna izravno izloženoga okolini. Takav pravokutni obris negdašnje zakrpe pronađen je, primjerice, u dijelu poderotine ruke i rukava na liku svetog Ivana Evanđelista (sl. 44b). S lica slike, u strukturi oslika, srećom, nema previše tragova zakrpa. To su ireverzibilna oštećenja koja nastanu kad se pri apliciranju zakrpa, u slučaju nekontrolirane temperature i vlage, slikani sloj smekša i platno „otisne" na licu. Takvo oštećenje zamijećeno je na prsima lika svetog Mihovila Arkanđela i na plavoj draperiji skuta Bogorodice, gdje su još postojale zakrpe (sl. 44e). U dijelu velike kutne razderotine na torzu i podlaktici svetog Ivana Krstitelja također je detektiran otisak platna na licu. Na poleđini, međutim, nije zatečena zakrpa. Platno uz oštećenja bilo je svjetlije, ali bez jasnoga geometrijskog obrisa. Sve to upućuje na zaključak da je zakrpa bilo više, da neke od njih nisu imale pravilne geometrijske oblike i da glavnina oštećenja datira dalje u prošlost. Ta davna intervencija krpanja bila je izvedena tehnološki kvalitetno i slikarski vrlo vješto, ali ju je zasad teško preciznije datirati. Intervencija podstave izvedena je, prema svemu sudeći, potkraj 19. ili početkom 20. stoljeća.[4]

Bili su vidljivi i noviji proboji platna manjih dimenzija, a najdominantnija oštećenja nastala nakon navedenih popravaka bila su nad glavama likova Bogorodice, Isusa Krista i Boga Oca (sl. 37b, c). Vrlo je vjerojatno da su se na tim mjestima, prema starome običaju krunjenja svetačkih likova prikazanih na oltarnoj slici, u posebnim blagdanskim prigodama montirale ukrasne krune od zlata ili srebra, zbog čega su višekratno nastajala oštećenja koja su zatim opetovano bila sanirana kitovima i retušima. Budući da se taj običaj nastavio i nakon brojnih popravaka, zatečene su i recentne rupe i razderotine povrh prije apliciranih materijala.

45. figura Boga Oca, detalj sa slike *Svi sveti* (sl. 1) / figure of God the Father, detail from *All Saints* painting(fig. 1)
a) zatečeno stanje prije radova / condition before beginning of work
b) tijekom odstranjivanja nečistoća, alteriranih lakova i preslika / during removal of impurities, altered varnish and overpaint
c) nakon podstave / after lining

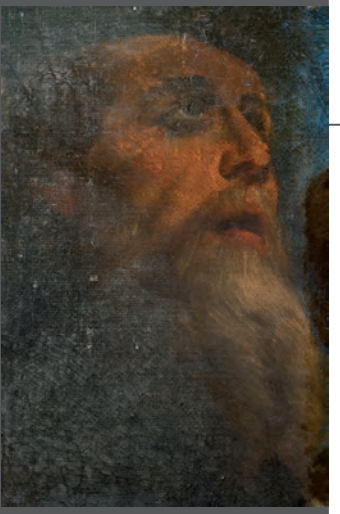
[2]Zakrpe su nađene u gornjemu kutu desno (6 x 19 cm), na plavoj draperiji Bogorodičina skuta (14 x 11 cm), na licu svetog Antuna Opata (9 x 8 cm) i na prsima svetog Mihovila Arkanđela (7 x 9 cm).
[3]Tragovi većih razderotina i rupa razaznavali su se u zonama ruku i draperije lika svetog Ivana Evanđelista, Bogorodičine draperije, ruku svetog Ivana Krstitelja, plave pozadine između dvaju Ivana te duž rubova. Nad likom svetog Ivana Evanđelista detektirana su i oštećenja prouzročena gorenjem voštanice.
[4]Tehnologija podstave upućuje na način rada restauratora Središnjega povjerenstva za zaštitu spomenika iz Beča (tzv. Zentrakommission für Denkmalpflege, njem.) koje je djelovalo u vremenu Austro-Ugarske Monarhije (osnovano 1853.), a intervencije na pojedinim pokretnim i nepokretnim spomenicima kulture izvodilo je i na dubrovačkome području.

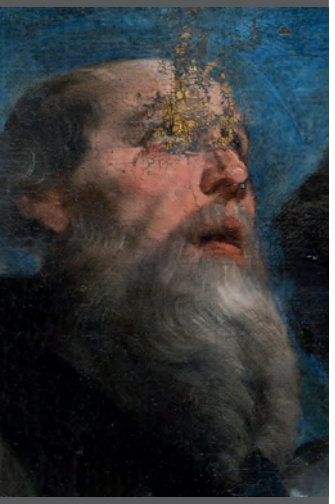
The conservation-restoration research testified to a very turbulent and stressful past of the altarpiece from Domino Church. Two extensive previous interventions were detected: four patches were preserved from the older one on the back of the painting, underneath the lining canvas (fig. 42).[2] This could suggest that the painting had suffered relatively minor damage compared to the damage that was subsequently repaired with the installation of the canvas lining. However, it is quite likely that, already before the first intervention, there was considerable damage in many areas.[3] This was also repaired, but during the second intervention some patches were removed, and the remaining four were left in place. The indication of more patches was also evident on the front and back of the painting. The canvas is lighter in the patching zones on the back of the canvas, because it did not grow darker due to direct exposure to the environment, just like the parts of the canvas covered by the stretcher. For instance, such a rectangular outline of the former patch was found in the part of the tear on the arm and sleeve of of St. John the Evangelist (fig. 44b). Fortunately, on the paintlayer, there are not many visible traces of patching on its surface. That would be a kind of irreversible damage caused by uncontrolled temperature and moisture applied during the application of patches. This softens the pictorial layer and leaves an "imprint" of the canvas on the painted surface. Such damage was observed on the chest of the figure of St. Michael the Archangel and on the blue drapery of the Blessed Virgin's skirt, which is where patches were still existent (fig.44e). Moreover, a canvas imprint was also detected in the area of the large corner tear on the torso and forearm of St. John the Baptist. However, no patch was found on the back of the painting. The canvas was lighter near the damaged areas but without a clear geometrical outline. All this suggests that there were more patches and that some of them were not geometric in shape, and that most of the damage was inflicted in the more distant past. The old patching intervention was performed well in terms of technology and painting skill. It is hard to establish a timeline when the invervetion took place. By all appearances, the lining intervention was carried out late in the 19th or in the early 20th century.[4]

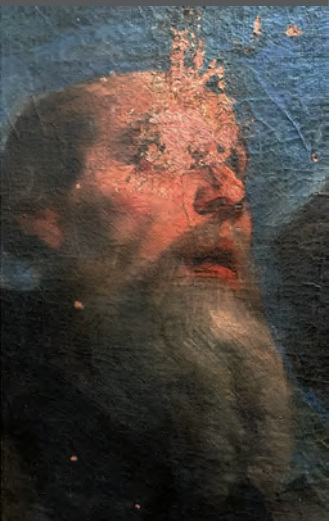
More recent puncture marks were also visible on the canvas. The most prominent damage inflicted after the aforementioned repairs was above the heads of the figures of the Blessed Virgin, Jesus Christ, and God the Father (figs. 37b, c). It is highly likely that the puncture marks in these areas, according to the old custom of crowning the holy figures portrayed on the painting, were created when gold or silver decorative crowns were mounted on the painting on special, holiday occasions and it was subsequently repeatedy puttied up and retouched. Since the custom continued even after numerous repairs, recent holes and tear marks were found above the material that had been applied earlier.

45. figura Boga Oca, detalj sa slike *Svi sveti* (sl. 1) / figure of God the Father, detail from *All Saints* painting (fig. 1)
d) nakon kitanja / after applying putty
e) retuš - podslik u gvašu / retouching - underpainting in gouache
f) nakon konzervatorsko-restauratorskih radova / after conservation-restoration work

[2]Patches were found in the upper right-hand corner (6 x 19 cm), on the blue drapery of the Blessed Virgin's skirt (14 x 11 cm), on the face of St. Anthony the Abbot (9 x 8 cm), and on the chest of St. Michael the Archangel (7 x 9 cm).
[3]Traces of bigger holes and tears could be discerned in the zones of the hands and the drapery of St. John the Evangelist, the Blessed Virgin's drapery, the hands of St. John the Baptist, the blue background between the two Johns, and along the edges. Candle wax damage was detected over the figure of St. John the Evangelist.
[4]The lining technology corresponds to the work of the Central Commission for Monument Protection of Vienna (the so-called Zentrakommission für Denkmalpflege) that was active during the Austro-Hungarian Monarchy (established in 1853) and that also made interventions on certain movable and immovable monuments in the Dubrovnik area.







Osnova

Osnova je smeđa tutkalna s dodatkom ulja koja je iskrakelirala (ispucala) sa slikanim slojem u krupne, a mjestimice i kružne krakelire. Osim zona mehaničkih oštećenja, osnova je bila u zadovoljavajućemu stanju. Jasno su se razaznavali kitovi iz prethodnih intervencija koji su površinom bitno odudarali od karaktera teksture izvornika.

Slikani sloj

Slikani sloj slike je uljani, vrlo bogate slikarske palete. Ponegdje su vidljivi pastuozni potezi kista, a ponegdje je boja posve lazurno nanesena. Boja je bila prekrivena velikom količinom nataložene nečisti, alteriranim lakom i opsežnim preslicima. Materijali iz prijašnjih zahvata starenjem su znatno potamnjeli, a lak je izgubio prozirnost. Zbog toga je slika dobila tamnosmeđ ton koji je gotovo potpuno anulirao pojedine elemente i učinio ih slabo vidljivima, primjerice, trokutnu formu aureole na liku Boga Oca ili plave nebeske tonove na marginama žute božanske svjetlosti na prikazu Duha Svetoga. Prikaz neba između dvaju likova svetih Ivana bio je preslikan jednoličnim tamnim plavozelenim tonom. Parovi anđela u kutovima bili su jedva vidljivi, a smeđi ton u dnu slike asocirao je na boju zemlje umjesto na oblake.

Prisutnost preslika utvrđena je i na razini analiza mikropresjeka na temelju kojih su se izdiferencirale dvije različite skupine.[5] Prvu skupinu čine svojevrsna "kamufliranja" oštećenja, kada se, osim bojenja same lakune, bojom prekrije i original; svi su takvi preslici uklonjeni.

Analize su identificirale i drugu, stariju grupu plavih preslika rezistentnih na odabrana otapala. Riječ je o osliku neba i Bogorodičinoj draperiji. Oslikavajući nebo, Vaccaro je rabio nestabilni pigment koji je s vremenom izblijedio. Promotri li se podrobnije prikaz neba, zamijetit će se da je završni ton nanesen obrubljujući figure, bez njihova doticanja (sl. 21, 46). U načelu bi bilo moguće pretpostaviti da je naknadno obrubljivati mogao i sam Vaccaro, ali su analize pokazale da to nije bio slučaj. Naime, riječ je o sintetskome ultramarinu koji u Vaccarovu vremenu sigurno nije postojao[6] te je tako nedvosmisleno potvrđeno da je završni sloj plave boje naknadno nanesen kako bi "vratio" izgubljenu kromu izvornika, odnosno kako bi nebu vratio njegovu boju (sl. 33).

Drugi slučaj preslika koji nije odstranjen jest, doista neočekivano, ultramarin Bogorodičine draperije. Utvrđeno je da je taj opojni ton *lapis lasulija*, gotovo zaštitni znak Vaccarovih dubrovačkih Madona, barem u slučaju slike *Svih svetih*,[7] trag naknadne intervencije kojom je prekrivena boja izvornika izvedena u plavim tonovima boje indiga (sl. 32).

Ground

The ground is a brown bind to which oil was added; it formed a network of fine cracks together with the pictorial layer into large and occasionally even circular craquelures. Apart from mechanical-damage zones, the ground was in a satisfactory condition. Putty from previous interventions, whose surface was substantially different from the character of the texture of the original, were clearly visible.

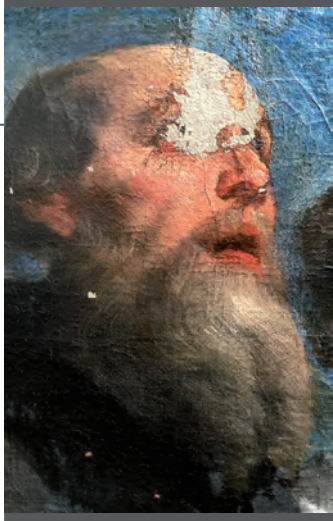
Paint Layer

The paint layer is typical for the oil painting technique, and demonstrates a very rich painter's palette. Pastose brush strokes alternate with thinly applied colours in the manner of lazure painting. The paint was covered by a thick layer of dirt, altered varnish, and massive overpaint. The materials from earlier interventions had darkened and the varnish has lost its transparency. Consequently, the painting had acquired a dark-brown tone that almost completely obscured certain elements, rendering them barely visible, such as the triangular form of God's halo or the blue heavenly tones on the margins of the yellow divine light of the Holy Ghost. The sky between of the two St. Johns had been overpainted with a monotonous, dark, blue-green tone. The pairs of angels in the corners were barely visible, while the brown tone at the bottom of the painting was closer to earth colours rather than recalling clouds.

The presence of overpaint was also established at the micro-section analysis level, on the basis of which one was able to differentiate between the two groups.[5] The first group consists of certain damage "camouflage", which occurs when in addition to colouring the lacuna itself, the colour also covers the original – all such overpaint was eliminated.

Analyses also identified another, older group of blue overpaint resistant to selected solvents. This refers to the painting of the heavens and of the Blessed Virgin's drapery. Painting the sky, Vaccaro used an unstable pigment, which faded over time. A closer examination of the sky shows that the layer of colour was applied by outlining the figures without actually touching them (fig. 21, 46). It would be possible, in principle, to presume that Vaccaro himself could have done the additional outlining, but analyses have shown that this was not the case. Synthetic ultramarine was used in the outlining, which definitely did not exist in Vaccaro's era.[6] That unambiguously confirmed that the final layer of blue paint had been additionally applied in order to "restore" the lost chrome of the original, that is, in order to restore the colour of the sky (fig. 33).

Another overpaint that was not removed is, quite unexpectedly, the ultramarine of the Blessed Virgin's drapery. It was established that the intoxicating tone of lapis lasuli, practically a trademark of Vaccaro's Madonnas in Dubrovnik, at least in the case of the painting of All Saints was due to a later intervention that covered the colour of the original that[7] had been rendered in the blue tones of indigo (fig. 32).



46. sveti Antun Opat, detalj sa slike *Svi sveti* (sl. 1) / St. Anthony the Abbot, detail from *All Saints* painting (fig. 1)
a) zatečeno stanje prije radova / condition before beginning of work
b) nakon podstave / after lining
c) nakon kitanja / after applying putty

46. sveti Antun Opat, detalj sa slike *Svi sveti* (sl. 1) / St. Anthony the Abbot, detail from *All Saints* painting (fig. 1)
d, e) retuš - podslik u gvašu / retouching - underpainting in gouache
f) nakon konzervatorsko-restauratorskih radova / after conservation-restoration work

[5] O analizama mikropresjeka i detektiranim preslicima vidi str. 24. (Il contributo del Laboratorio Scientifico per lo studio dello stato di conservazione e della tecnica di esecuzione del dipinto di Andrea Vaccaro raffigurante Madonna e Santi della chiesa di Ognissanti di Dubrovnik)

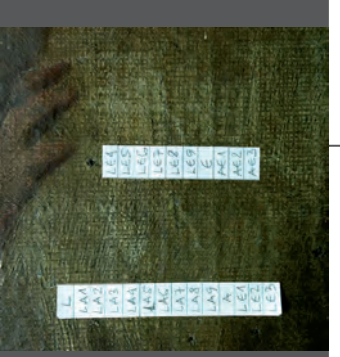
[6] Sintetski ultramarin proizveden je u trećemu desetljeću 19. stoljeća.

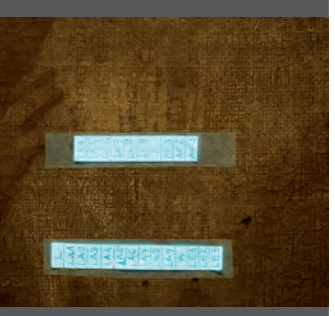
[7] Na Vaccarovoj slici iz crkve Gospe od Karmena nije analizirana plava boja.

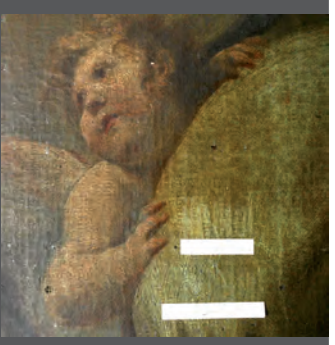
[5] See page 24 on analyses of the micro-section and detected overpaint in *Il contributo del Laboratorio Scientifico del' Opificio delle Pietre Dure per lo studio dello stato di conservazione e della tecnica di esecuzione del dipinto di Andrea Vaccaro raffigurante Madonna e Santi della chiesa di Ognisanti di Dubrovnik*.

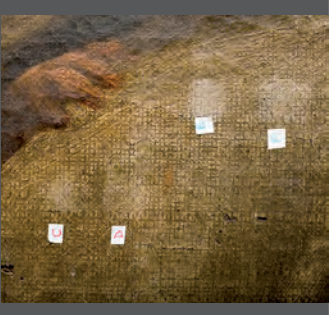
[6] Synthetic ultramarine was produced in the third decade of the 19th century.

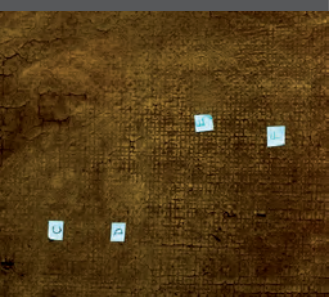
[7] No analyses of the blue colour on Vaccaro's painting from the Church of Our Lady of Carmel have been performed.











Ukrasni okviri

Pri demontaži slike, ispod 10 centimetara širokoga ukrasnog okvira fiksiranoga u štukaturni okvir oltara, nađen je još jedan, četiri centimetra širok ukrasni okvir u izrazito lošemu stanju. Bio je prepun rupa od čavala kojima je upravo nemilosrdno bio zakivan kroz lice slike. Iako je taj okvir, dakle, netko već davno bio prekrio i zamijenio novim i iako je bio u zaista lošemu i neuglednu stanju, jedan podatak iz dubrovačkog arhiva dodatno je potaknuo preispitivanje njegove važnosti.[8] Riječ je, naime, o zapisu koji svjedoči da je slika već stajala na glavnome oltaru u crkvi Domino kad je sredinom 18. stoljeća odlučeno da se za nju sagradi postojeći barokni štuko-oltar u kojemu i danas stoji. Tom je prigodom, među ostalim, naloženo da se srebrni ukrasni okvir pozlati i lakira. Iako okvir nađen na slici nije pozlaćen nego je povrh srebra laviran žutom bojom doimajući se zlatnim, doista je moguće da prava pozlata nije doslovno niti bila zatražena te da je to upravo taj prvotni okvir koji se u dokumentu spominje.

PREGLED KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKIH RADOVA NA SLICI

Demontaža i transport

Slika je 26. listopada 2012. godine demontirana s glavnoga oltara crkve Domino. Bila je zatečena uglavljena u unutarnji rub štukaturnoga okvira i dodatno osigurana ukrasnim okvirom koji je vijcima bio pričvršćen za metalne pločice usidrene u štukaturu oltara. Uži ukrasni okvir, koji je bio izravno pričvršćen na sliku, sa slikom je zapakiran i transportiran u Restauratorski odjel Dubrovnik. Široki, noviji ukrasni okvir slike vraćen je na oltar i u njega je montiran ispis fotografije Vaccarove slike kao zamjena za original dok traju konzervatorsko-restauratorski radovi (vidi se u pozadini na sl. 22 a, b).

Dokumentiranje i istraživanja

Po dolasku slike u radionicu uslijedilo je fotografiranje zatečenoga stanja pod difuznim, kosim i ultraljubičastim svjetlom te u infracrvenome spektru (sl. 1). Riječ je o fotodokumentaciji koja ujedno omogućava nedestruktivno istraživanje s ciljem detektiranja oštećenja i naknadnih intervencija. Pod kosim svjetlom jasno se iščitavaju deformacije površine. Razlika u fluorescenciji preslika u odnosu prema originalu događa se zbog različite starosti boje izvornika i naknadno nanesene boje. Neki retuši i preslici, uglavnom oni novijeg datuma, jasnije su se iščitavali u UV fluorescenciji, dok su se oni stariji bolje diferencirali na infracrvenoj snimci.

Decorative Frames

During the dismantling of the painting, underneath the 10-centimetre wide decorative frame fixed into the stucco frame of the altar itself, another 4-centimetre wide decorative frame was found in extremely poor condition. It was packed with puncture marks from the nails that had quite mercilessly been used on the front side of the painting. However, even though the frame had been covered and replaced with a new one a long time ago, and even though it was in really poor condition, newly found information in the archives of Dubrovnik prompted a reassessment of its significance.[8] It relates to a record testifying that the painting had already been sitting on the main altar in the Domino Church when it was decided, in the mid-18th century, to build the existing Baroque stucco altar. On that occasion, among other things, it was commissioned that the silver decorative frame be gilded and varnished. As the frame found on the painting is not gilded and the silver parts were glazed with yellow to appear golden, it is possible that the real gilding was not even carried out and that it is the original frame mentioned in the document.

OVERVIEW OF EXECUTED CONSERVATION-RESTORATION

Dismantling and Transport

The painting was dismantled from the main altar of Domino Church on 26 October 2012. It was found screwed into the inner edge of the stucco frame and additionally secured by a decorative frame attached to metal plates which were anchored into the altar's stucco. The latter decorative frame, which was directly attached to the painting, was packed together with the painting and transported to the Restoration Department Dubrovnik. The broader, more recent decorative frame remained on the altar, including a photograph of the Vaccaro painting as a replacement during the pending conservation-restoration work on the original (visible in the background, fig. 22a, b).

Documentation and Research

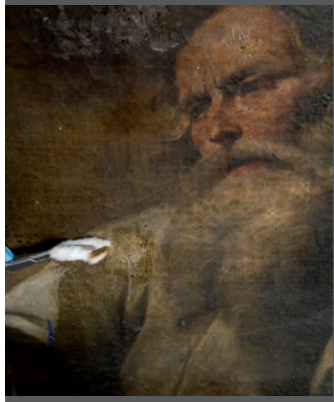
When the painting was brought to the workshop, it was photographed under diffused, raking, and ultraviolet light, as well as under infrared spectrum (fig. 1). Such photo-documentation allows non-destructive research with the goal of detecting damage and subsequent interventions. Raking light clearly shows surface deformations. The difference in the fluorescence of overpaint compared to the original is due to the different age the original and the subsequently applied paint. Some retouches and overpaint, predominately the more recent ones, were more clearly evident under UV fluorescence, while the older ones were easier to identify in the infrared reflectography.

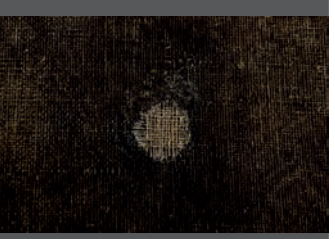
47. ruka anđela i haljina Boga Oca, detalj sa slike *Svi sveti* (sl. 1) / hand of angel and dress of God the Father, detail from *All Saints* painting (fig. 1)
a) test topivosti organskim otapalima, difuzno svjetlo / solubility test with organic solvents, diffused light
b) test topivosti organskim otapalima, UV svjetlo / solubility test with organic solvents, UV light
c) širi kadar - anđeo uz draperiju Boga Oca / wider frame - angel next to drapery of God the Father
d) test sa želiranim otapalima, difuzno svjetlo (C - 30% etanol; D - 30% izopropanol; E - 40% etanol i F - 40% izopropanol) / gelled solvents test, diffused light (C - 30% ethanol; D - 30% isopropanol; E - 40% ethanol, and F - 40% isopropanol)
e) test sa želiranim otapalima, UV svjetlo / gelled solvents test, UV light

48. figura Boga Oca, niz detalja tijekom postupka odstranjivanja alteriranog laka / figure of God the Father, number of details during procedure of removal of altered varnish

[8] Sredinom 18. stoljeća provodili su se opsežniji zahvati na uređenju interijera crkve Domino. Crkva je bila podignuta u godinama nakon velikoga potresa 1667. godine na ostacima starije srednjovjekovne crkve. Crkvom je upravljala bratovština zidara i iz knjige kapitula dotične bratovštine vidi se tijek uređenja i održavanja crkve do pada Republike.
Državni arhiv u Dubrovniku, serija XXII (Fratrie), Knjiga kapitula bratovštine zidara (1669. - 1806.), fol. 47-48. Na kapitulu u rujnu 1757. odlučeno je da se izradi potpuno novi glavni oltar, i to u štuko-tehnici. Mjesec dana poslije raspravljalo se o smještaju prijašnje slike glavnoga oltara kada novi oltar bude zgotovljen. Odlučeno je da se posao namještanja slike u novi glavni oltar povjeri slikaru Giovanniju Leoniju (koji je zabilježen i u drugim arhivskih izvorima iz toga doba i koji je radio na manjim poslovima u katedrali Gospe Velike) te da on mora posrebreni drveni okvir slike pozlatiti i lakirati. Zahvaljujemo kolegi Ivanu Viđenu na ovim vrijednim podacima.

[8] More extensive work on the interior of Domino Church was carried out in the mid-18th century. The church itself was erected in the years after the Great Earthquake in 1667 on the remains of the older medieval church. The church was governed by a confraternity of masons and the book of Chapter of the said confaternity provides information about the course of decoration and maintenance of the church until the fall of the Republic. The State Archives in Dubrovnik, series XXII (Fratrie), The Book of Chapter of the confraternity of Masons (1669-1806), fol. 47'-48'. In September The Chapter decided to erect a brand-new altar using the stucco technique. A month later, the position of the earlier painting of the main altar after the completion of the new altar was being discussed. It was decided that the painter Giovanni Leoni (who is mentioned in other archive sources from the same period and who performed minor work in the Cathedral of the Assumption of the Virgin) be entrusted with the job of positioning the painting on the new altar and that he gold-plate and varnish the silver-plated wooden frame. We are grateful to our colleague Ivan Viđen for this valuable information.





Odstranjivanje nečistoća i naknadno apliciranih materijala

Nakon uklanjanja nataloženih nečistoća[9] uslijedili su testovi topivosti organskim otapalima na temelju kojih je definiran način uklanjanja alteriranoga laka (sl. 47).[10] Test je najprije izveden na svijetloj draperiji lika Boga Oca, a potom i na tamnoj zoni iste draperije u sjeni. Kako bi se djelovalo kontrolirano i ciljano, odabrana kombinacija otapala je želirana (sl. 48).[11] Odstranjeni su i brojni preslici[12] koji su uz kitove[13] prekrivali izvornik (iznimka su preslici sintetskim ultramarinom detektirani analizom mirkopresjeka; oni nisu odstranjeni) te kapi voska voštanica s donje polovice slike.[14]

Rekonstruiranje nedostajućega platna

Uoči radova na poleđini, slikani je sloj zaštićen japanskim papirom[15](sl. 51a, b) te je slika potom demontirana s podokvira i položena na radnu površinu. Staro dublirno platno i zakrpe pažljivo su odstranjeni, a kitovi i ostaci dublirne paste reducirani su do optimuma.[16]Deformacije površine platna ispravljene su neizravnim vlaženjem i sušenjem između slojeva upijajućega papira pod opterećenjem.

Nedostajući segmenti platna rekonstruirani su postupkom "nit po nit" (sl.49). Lanene niti staroga dublirnog platna, debljinom slične onom izvornom, jedna su po jedna vrućom iglom lijepljene[17]uz rub oštećenja i isprepletane simulirajući izvorno tkanje te su potom pojedinačno zategnute i fiksirane na nasuprotni rub lakune. Tako rupe u platnu nisu samo ispunjene srodnim materijalom nego je ponovno uspostavljena razmjerno ujednačena napetost platnenoga nositelja u cjelini. Zone rekonstruiranoga platna preparirane su oponašajući sloj izvorne osnove.[18]

Konsolidiranje oslika

Ondje gdje je to bilo potrebno, odignuti slojevi osnove i boje parcijalno su konsolidirani s lica još tijekom postupka čišćenja.[19]Potpuna konsolidacija slikanoga sloja uslijedila je nakon što su odstranjeni svi naknadno naneseni alterirani materijali nanošenjem termoaktivnoga veziva[20]kroz poleđinu platna i njegovim zagrijavanjem pod sniženim pritiskom.[21]

49. poleđina slike *Svi sveti* (sl.1), rekonstrukcija nedostajućeg platna "nit po nit" / back of the *All Saints* painting (fig. 1), thread-by-thread reconstruction of missing canvas
a) tijekom postupka 1 /during procedure 1 b) tijekom postupka 2 /during procedure 2
c) poderotina u zoni ruku svetog Ivana Krstitelja i svetog Mihovila prije rekonstrukcije / tear in the zone of St. John the Batpist's and St. Michaels arms before reconstruction
d) poderotina u zoni ruku svetog Ivana Krstitelja i svetog Mihovila nakon rekonstrukcije / tear in the zone of St. John the Batpist's and St. Michaels arms after reconstruction e) makrodetalj sa (sl. 49f) / macro-detail from (fig. 49f)
f) detalj desnog kuta slike / detail of right-hand corner of the painting

[9]Za početno uklanjanje nečistoća korišten je jednopostotni triamonij-citrat u destiliranoj vodi.

[10]Wolbers-Cremoneseovim testom topivosti organskim otapalima ustanovljena je zona topivosti alteriranoga laka u opsegu polarnih otapala s vodikovom vezom. Odabran je 40-postotni etanol u Shellsolu T.

[11]60 ml Shellsola T + 2 g Carbopola + 20 ml Ethomeena C12 + 40 ml etanola. Jednom kad je konzistencija gela uspostavljena, doda se još 100 ml otapala u jednakom omjeru.

[12] Preslici su odstranjeni kombinirajući već spomenuti etanol gel u alternaciji s Pemulen gelom pH 8,5 (100 ml destilirane vode + 4 ml trietanolamina + 1 g Pemulena). Nakon nanošenja svakoga od gelova najprije su uklanjani suhim pamučnim tamponom, pa potom želiranim Shellsol T gelom (100 ml Shellsola T + 2 g Carbopola + 20 ml Ethomeena C12 + 1 ml destilirane vode + još 100 ml Shellsola T) koji je uklonjen najprije suhim tamponom i dodatno tamponom sa Shellsolom T. Kemijski stanjeni i smekšani kitovi, gdje je to bilo potrebno, pod povećalom pažljivo su mehanički dočišćeni.

[13] Neki su kitovi bili vodotopivi (bijeli i blijedožuti), a topivost drugih, uljanih (plavih, blijedožutih i smeđih) bila je srodna topivosti preslika.

[14]Vosak je najprije mehanički stanjen, a potom kemijski uklonjen medicinskim benzinom.

[15]Korišten je 19 g/m2 japanski papir i sedampostotna otopina zečjega tutkala u vodi.

[16] Hidrofilni materijali dublirne paste i ljepila za zakrpe bubrili su u kontaktu s vlagom nakon čega su lako odstranjeni. Kitovi na bazi ulja odstranjeni su, odnosno stanjeni, kirurškim skalpelom.

[17] Kao vezivo korištena je mješavina 20-postotnog jesetrinog tutkala i 10-postotne tiloze u vodi u omjeru 1 : 1. Receptura je rezultat istraživanja Petre Demuth prezentiranih na radionici Thread-by-Thread Tear Mending na Umjetničkoj akademiji Sveučilišta u Splitu (UMAS) 2010. godine.

[18]Ista preparacija korištena je i za zapunjanje lakuna do završne obrade imitiranjem teksture izvornika: 10 % Aquazola + 3 % Plextola B500 + 87 % vode + smeđi gvaš + 250 g bolonjske krede.

[19] Za parcijalnu konsolidaciju korištena je *colleta* (10 volumskih dijelova zečjega tutkala + 12 vol. d. destilirane vode + 4 vol. d. melase + 1 vol. d. goveđe žuči + 1/2 vol. d. fenola. Jednom pripravljena smjesa razrjeđuje se vodom prema potrebi.)

[20]Kao vezivo je korišten 20-postotni Plexisol P550 u medicinskome benzinu.

[21]"Vakuumska" vreća uz pomoć koje je postignut sniženi pritisak napravljena je od jednostrano silikoniziranoga melineksa. Iz nje je vakuumskom crpkom isisan zrak, osiguravši ravnomjerno prianjanje svih slojeva.

Removal of Dirt and Additionally Applied Material

After the removal of dirt and grime,[9] the painting was subjected to solubility tests using organic solvents, based on which the manner of removal of the altered varnish was defined (fig. 47).[10] The test was first conducted on the light drapery of the God the Father and subsequently also on the dark zone of the same drapery in the shadow. In order to ensure a controlled and focused action, the selected combination of solvents was gelled (fig. 48).[11] Much of the overpaint was removed[12] that, together with the layers of putty,[13] was covering up the original (except for the overpaint with synthetic ultramarine detected by micro-section analysis, which was not removed), as were the drops of wax from wax candles from the lower part of the painting.[14]

Reconstruction of the Missing Canvas

Prior to work on the back of the painting, the pictorial layer was protected with Japanese paper[15] (figs. 51a, b) and the painting was then dismantled from the stretcher and laid onto the work surface. The old lining canvas and patches were carefully removed, while the putty and remains of the lining paste were reduced to an optimal level.[16] Canvas surface deformations were corrected by indirect moistening and drying between layers of absorbing paper under pressure.

The missing canvas segments were reconstructed using the thread-by-thread mending procedure (fig. 49). The linen threads of the old lining canvas, whose thickness is similar to the original thread, were glued to the edge of the lacuna one by one using a hot needle.[17] They were intertwined simulating the original weaving, and subsequently again tightened one by one and fixed to the opposite edge of the lacuna. In this manner, the holes in the canvas were not merely filled with similar material but also a relatively even tension in the canvas support was restored overall. The zones of reconstructed canvas were prepared mimicking the layer of the original ground.[18]

Consolidation of the Pictorial Layer

Where necessary, the flaking layer of the ground and colour had already been partially consolidated from the recto of the painting during the cleaning process.[19] A complete consolidation of the pictorial layer followed after the removal of all subsequently applied material by applying a thermoactive binder[20] through the back of the canvas and by heating it under reduced pressure.[21]

50. ruke svetog Ivana Krstitelja i svetog Mihovila, detalj sa slike *Svi sveti* (sl. 1) / arms of St. John the Batpist and St. Michael, detail from *All Saints* painting (fig. 1) a) zatečeno stanje prije radova, difuzno svjetlo / condition before beginning of work, diffused light
b) zatečeno stanje prije radova, koso svjetlo / condition before beginning of work, raking light
c) nakon odstranjivanja nečistoća, alteriranih lakova, preslika i kitova koji su prekrivali original / after removal of impurities, altered varnish, overpaint, and putty covering original
d) nakon podstave / after lining e) nakon kitanja / after applying putty f) retuš - podslik u gvašu / retouching - underpainting in gouache g) nakon konzervatorsko-restauratorskih radova / after conservation-restoration work

[9]One per cent triammonium-citrate in distilled water was used for the initial elimination of dirt.

[10]The Wolbers-Cremonesi test of solubility in organic solvents was used to establish the zone of solubility of the altered varnish in the range of polar solvents with hydrogen bonds. Forty per cent ethanol in Shellsol T was selected.

[11] 60 ml Shellsol + 2 g Carbopol + 20 ml Ethomeen C12 + 40 ml ethanol. Another 100 ml of solvent is added in an equal ratio when the gel consistency is achieved.

[12]The overpaint was eliminated by combining the abovementioned ethanol gel in alternation with Pemulen gel pH 8.5 (100 ml distilled water + 4 ml triethanolamine + 1 g Pemulen). After applying each gel, they were first removed with a dry cotton swab and then with gelled Shellsol T gel (100 ml Shellsol + 2 g Carbopol + 20 ml Ethomeen C12 + 1 ml distilled water + another 100 ml Shellsol T), which was removed first with a dry swab and then with additional Shellsol T. Where necessary, the chemically thinned and softened putty was additionally carefully mechanically removed under a magnifying glass.

[13]Some putty was water soluble (white and pale yellow), while the solubility of other, oil-based putties (blue, pale yellow, and brown) was similar to the solubility of the overpaint.

[14]Wax was first mechanically scraped to a thin layer and then chemically removed with medical benzine.

[15]19 g/m2 Japanese paper and 7 per cent solution of rabbit-skin glue in water were used.

[16]The hydrophilic materials of lining paste and glue for patches swelled in contact with moisture, after which they were easily removed. The oil-based putty was removed, that is, thinned, using a surgical scalpel.

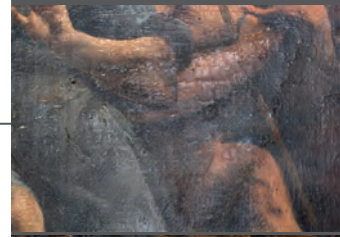
[17]A mixture of 20 per cent of sturgeon glue and 10 per cent of tylose in water to a ratio of 1:1 was used for bonding. The recipe is a result of a survey by Petra Demuth presented during a Thread-by-Thread Tear Mending workshop at the Art Academy of Split University in 2010.

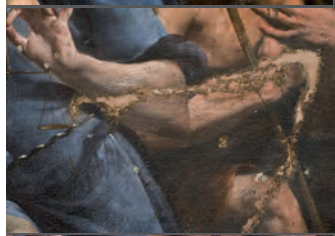
[18]The same putty was also used to fill up the lacunae until the finishing touches that imitated the texture of the original: 10 per cent Aquazol + three per cent Plextol B500 + 87 per cent water + brown gouache + 250 g Bologna chalk.

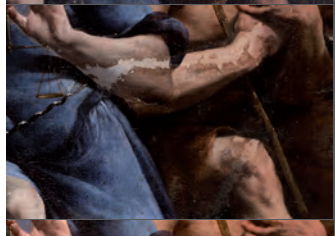
[19] *Colleta* was used for partial consolidation (10 volume parts of rabbit-skin glue + 12 volume parts of distilled water + 4 volume parts of molasses + one volume part of ox bile + 1/2 volume part of phenol). Once prepared, the mixture is diluted with water as necessary.

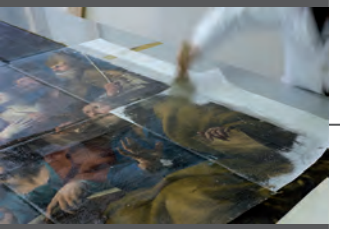
[20]20 per cent Plexisol P550 in medical benzine was used as a binder.

[21]A "vacuum" pouch that helped reduce the pressure was made of one-sided siliconized Melinex. The air was sucked out of the pouch using a pump, ensuring an even adherence of all layers.









Podstava firentinskom pastom

Izvorno je platno slike zbog starosti i brojnih mehaničkih oštećenja trebalo ojačati novim koje bi preuzelo nosivu ulogu. U tu je svrhu odabrana tradicionalna metoda podstave firentinskom pastom (sl. 51).[22] Tijekom postupka i novo platno[23] i slika trebaju biti napeti svaki na svoj na radni okvir. Okviri dimenzijama[24] ulaze jedan u drugi kako bi se nakon nanošenja paste[25] zatvaranjem u „vakuumsku" vreću osiguralo ravnomjerno prianjanje dvaju platna. Višekratno naizmjenično zatvaranje u „vakuum" i prosušivanje na zraku potpomognuto zagrijavanjem ponavlja se do konačnoga sušenja.[26]

Slika je na radni okvir bila napeta postupkom tzv. *kartonaže*. Najprije je slikani sloj bio dodatno zaštićen debljim japanskim papirom koji je, osim na površinu slike, namjerno bio zalijepljen i na okolnu površinu radnoga stola.[27] Sušenjem papira slika je prionula na radnu površinu i, što se planarnosti[28] tiče, bila potpuno spremna za podstavu.[29] Na rubnu zonu japanskoga papira uz samu sliku nalijepljene su trake natron papira. One su sezale do rubova letava većega radnog okvira na čiji su brid zalijepljene dok su bile vlažne.[30] Pritom je korištena osobina natron papira da se vlažan širi, a suh vraća u prvobitnu dimenziju. Sušenjem papira slika se ravnomjerno napela na radni okvir.

Podokvir

Prema dimenzijama staroga podokvira napravljen je novi, ekspandirajući podokvir s krutom jezgrom i mobilnim rubnim letvama kao i s mogućnošću prilagodbe napetosti bez upotrebe klinova i otvorenih kutnih spojeva.[31] Stari podokvir, iako izvoran, trebalo je zamijeniti jer je bio "slijep" tj. bez mogućnosti širenja za naknadno napinjanje platna, koje se s vremenom opusti. Ekspandirajući potencijal novoga podokvira omogućuje reguliranje napetosti slike i preveniranje oštećenja u budućnosti.

Florentine Paste Lining

Because of its age and many areas of mechanical damage, the original canvas had to be reinforced by a new one that would assume the supporting role. A traditional Florentine paste lining method was selected to that end (fig. 51).[22] During the procedure, both the new canvas[23] and the painting had to be tightened each to its own provisional frame. The frames were designed and sized[24] so as to fit into one another in order to secure, after the application of the paste,[25] an even adherence of the two canvases by sealing them into a "vacuum" pouch. The canvas was closed into a "vacuum" several times and then dried in the air assisted by heating until the painting was completely dry.[26]

The painting was stretched onto the provisional frame by means of the so-called cartonnage procedure. The pictorial layer was first additionally protected by a thick piece of Japanese paper which, in addition to the painting surface, was also glued to the surrounding area of the desk.[27] As the paper was drying, the painting was attached to the work surface so that, as far as planarity was concerned,[28] it was completely ready for lining.[29] Strips of natron paper were glued to the border zone of the Japanese paper next to the painting itself. The strips reached the borders of the bigger provisional frame, to whose edges they were glued while they were wet.[30] The process relied on natron paper, which expands when wet and returns to its original size when dry. As the paper was drying, the painting was evenly tightened over the provisional frame.

Stretcher

Based on the size of the old stretcher, a new, expanding stretcher was made with a solid core and mobile edge liners with the possibility of adjusting the tension without using wedges or open corner joints.[31] The old stretcher, although original, had to be replaced because it was "blind," that is, it could not be further expanded to allow additional tightening of the canvas, which becomes loose over time. The expanding potential of the new stretcher allows the regulation of tension and prevents future damage.

51. postupak podstave slike *Svi sveti* (sl. 1) na firentinsku pastu / procedure of lining the *All Saints* painting (fig. 1) with Florentine paste a) zaštita slikanog sloja / protection of pictorial layer b) priprema za *kartonažu* / preparation for *cartonnage* c) novo dublirno platno spremno na podstavu unutar radnog okvira za *kartonažu* slike / new canvas ready for lining within the provisional frame for cartonnage of the painting d) slika napeta postupkom kartonaže / painting tightened by *cartonnage* procedure e) poleđina slike prije postupka podstave/ back of painting before lining procedure f, g) postupak nanošenja firentinske paste na poleđinu izvornog platna i novo dublirno platno / procedure of application of Florentine paste on the back side of the original canvas and new lining canvas

51. postupak podstave slike *Svi sveti* (sl. 1) na firentinsku pastu / procedure of lining the *All Saints* painting (fig. 1) with Florentine paste h) pred sljubljivanje dvaju platna / before the bonding of two canvases i) montiranje cijevi vakuum crpke / installing vacuum pump hose j) zatvaranje u PVC vreću / sealing in PVC pouch k) trenutak izvlačenja zraka iz PVC vreće / moment of pulling air out of PVC bag l, m, n) sljubljivanje dvaju platna pod niskim pritiskom / bonding two canvases under low pressure

[22] J. Laroche – M. V. Saccarello – "La foderatura dei dipinti: due tradizioni messe a confronto" – Le Tecniche Kermes n. 25 gennaio – aprile 1996; Salvatore Meccio, Problematiche di intervento sui supporti in tela dei dipinti di grandi dimensioni, Tesi di diploma presso la Scuola dell'Opificio delle Pietre Dure, 1995; Luigi Colombini, "La rintelatura a ‚pasta' in alcuni laboratori di restauro italiani: discussione e confronto", Tesi di diploma presso la Scuola dell'Opificio delle Pietre Dure,1987.

[23] Novo laneno platno je dva puta prenapinjano i namakano vrelom vodom. Nakon trećega napinanja impregnirano je tutkalnom otopinom: 4 l vode + 200 g kožnog i 200 g koštanog tutkala. Nakon sušenja, površina je prebrušena brusnim kamenom kako bi se anulirali sitni čvorići.

[24] Dimenzije radnoga okvira za sliku za *kartonažu* bile su 430 x 330 cm, a za novo platno 370 x 270 cm.

[25] Firentinska pasta: 5,25 l vode, 750 g koštanoga tutkala, 1125 g pšeničnoga brašna, 1125 g raženoga brašna, 375 g prosijanoga praha od mikserom usitnjenih sjemenki lana (umjesto lanenoga brašna) zasebno pripravljenoga u 3 l vode, 375 g melase, 375 g venecijanskoga terpentina i 225 g stipse. Recepturi je dodatno tropostotnog Plextola B500 (400 g) za elastičnost.

[26] Podstava firentinskom pastom iziskuje timski rad. U timu su sudjelovali kolege: Antonio Blašković, Igor Briški, Petra Dukić, Elio Karamatić, Barbara Knežević-Kuzman, Katija Kovačić-Karamatić, Katarina Alamat Kusijanović, Neda Kuzek, Monika Lolić, Nađa Lučić, Martina Pošа-Njirić, Sanja Pujo, Jelena Raguž, Samir Serhatlić, Marin Skaramuca i Katarina Svilokos.

[27] Korišteni su 34 g/m2 japanski papir i petpostotno zečje tutkalo u vodi.

[28] Uoči podstave slika ne smije imati deformacije površine, mora biti planarna. U protivnom, za "višak" platna u valovitim deformacijama površine pri sljubljivanju dvaju platna, ne bi bilo "mjesta" i slika bi se "zgužvala".

[29] Ispod slike i 10 cm izvan njenih dimenzija postavljen je silikonizirani Melinex. Ta rubna, 10 cm široka, zona japanskoga papira dodatno je ojačana još jednim slojem istoga papira. Potom je na nju zalijepljen natron papir petpostotnom tilozom. Vanjski rubovi japanskoga papira tijekom postupka bili su zalijepljeni na stol, održavajući planarnost slike do potpunoga sušenja tiloze.

[30] Za lijepljenje natrona na brid radnoga okvira korištena je također petpostotna otopina tiloze.

[31] Autor koncepta i izvedbe radnih okvira za podstavu i ekspandirajućega podokvira je Elio Karamatić.

[22] J. Laroche – M. V. Saccarello – "La foderatura dei dipinti: due tradizioni messe a confronto" – *Le Tecniche Kermes* n. 25 gennaio – aprile 1996; Salvatore Meccio, Problematiche di intervento sui supporti in tela dei dipinti di grandi dimensioni, Tesi di diploma presso la Scuola dell'Opificio delle Pietre Dure, 1995; Luigi Colombini, "La rintelatura a "pasta" in alcuni laboratori di restauro italiani: discussione e confronto", Tesi di diploma presso la Scuola dell'Opificio delle Pietre Dure, 1987.

[23] The new linen canvas was overstretched twice and soaked in hot water. After being overstretched for a third time, it was impregnated using a glue solution: 4 l water + 200 g skin glue and 200 g of hide glue. After drying, the surface was sanded in order to eliminate small knots.

[24] The size of the provisional frame for the painting for *cartonnage* was 430 x 330 cm and 370 x 270 for the new canvas.

[25] Florentine paste: 5.25 l water, 750 g hide glue, 1125 g wheat flour, 1125 g rye flour, 375 g sifted powder made from ground flax seeds (instead of flax flour) separately made in 3 l of water, 375 g molasses, 375 g Venetian turpentine, and 225 g alum. Three per cent Plextol B500 (400 g) was added to the recipe for elasticity.

[26] Florentine paste lining requires teamwork. The following colleagues were part of our team: Antonio Blašković, Igor Briški, Petra Dukić, Elio Karamatić, Barbara Knežević-Kuzman, Katija Kovačić-Karamatić, Katarina Alamat Kusijanović, Neda Kuzek, Monika Lolić, Nađa Lučić, Martina Pošа-Njirić, Sanja Pujo, Jelena Raguž, Semir Serhatić, Marin Skaramuca and Katarina Svilokos.

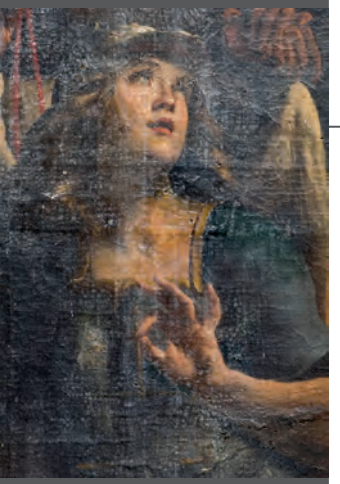
[27] 34 g/m2 of Japanese paper and 5 per cent solution of rabbit-skin glue in water were used.

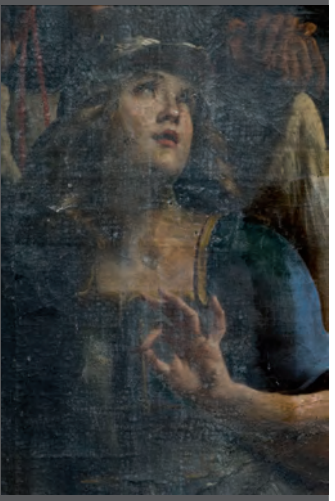
[28] There should be no surface deformations on the painting before lining; it must be a planar surface, otherwise there would be no "space" for the "extra" canvas in the wavy surface deformations during the bonding of the two canvases and the painting would get "wrinkled".

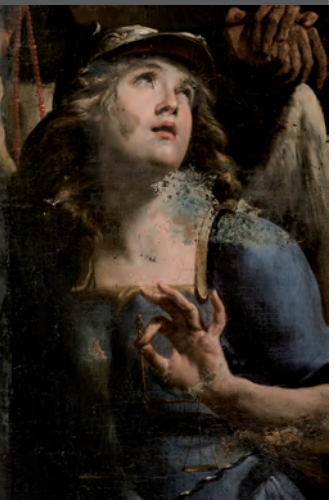
[29] Siliconized Melinex was placed under and outside the painting. The 10-centimetre border zone of Japanese paper was additionally consolidated with another layer of the same paper. Natron paper was then glued onto it using 5 per cent tylose. The external edges of the Japanese paper were glued to the desk during the procedure, maintaining the planarity of the painting until the tylose was completely dry.

[30] Five per cent solution of tylose was also used to glue the natron to the edge of the provisional frame.

[31] The author of the concept and creation of the provisional frameworks for lining and expanding the stretcher was Elio Karamatić.







Kitanje i retuš

Lakune su zapunjene toniranim kitom[32]koji je završnom obradom, imitirajući karakter izvorne površine, integriran u teksturu izvornika (sl. 46c). Bogatstvo tonova, dubinu i raskoš boja Vaccaro je postizao superponiranjem početnih pokrivnih i završnih lazurnih nanosa. Oštećenja su integrirana u cjelinu slijedeći tehnologiju izvornika: povrh pokrivnoga, nešto svjetlijega i hladnijeg podslika, završne dubine i tonovi realizirani su transparentnim lazurama. Podslik retuša izveden je gvaš bojama,[33]a lazure transparentnim bojama u laku.[34] Tamo gdje je bilo potrebno rekonstruiranje primijenjena je tehnika *tratteggia* kako bi se, promatrajući izbliza, retuš izdiferencirao od izvornika (sl. 21). Uslijedio je završni zaštitni sloj laka.[35]

Ukrasni okvir

Restaurirane su tri letve starijega ukrasnog okvira. Od četvrte, donje letve ostao je samo mali fragment koji je bio u izrazito lošemu stanju pa je umjesto nje izrađena nova.[36] Drvo je slijepljeno, odstranjene su nečistoće, uklonjeni čavli, a manja oštećenja na razini drva su sanirana, prekrivena preparacijom, retuširana i zaštićena završnim zaštitnim slojem.[37] Letve izvorno nisu bile jednako duge. Dimenzije su u manjoj mjeri izmijenjene kako bi se duljine izjednačile i kako ukrasni okvir ne bi prekrivao sliku. U kutnim zonama nadodane su nove letvice sličnoga profila. Nekoć gornja, slabije očuvana, letva zamijenjena je novom i postavljena uz manje vidljiv donji rub slike. Novi i stari segmenti ukrasnoga okvira međusobno su povezani bočnom daščicom koja je ujedno uokvirila brid slike i stvorila premosnicu za učvršćivanje na poleđinu podokvira.[38]

Putty Application and Retouching

Lacunae were filled with tinted putty[32] that was integrated into the texture of the original during the finishing touches, imitating the character of the original surface (fig. 46c). Vaccaro achieved the abundance of tones, depth, and opulence of colour by superimposing the initial opaque layers with final glaze applications. The damage was integrated into a single whole following the technology of the original: above the top of the opaque somewhat lighter and colder underpaint, the final depth and tones were achieved by applying transparent glazes. Gouache colours[33] were used to retouch the underpaint, while glaze was achieved with transparent colours in varnish.[34] In areas in need of reconstruction, the tratteggio technique was applied in order to differentiate retouching from the original when taking a closer look (fig. 21). A top, protective layer of varnish was subsequently applied.[35]

Decorative Frame

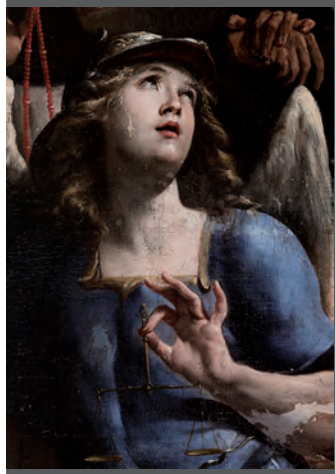
Three mouldings of the older, decorative frame were restored. Just a small fragment was left over from the fourth, bottom moulding, and was in very poor condition. Thus, a new one was made to replace it.[36] The wood was glued, the impurities removed, nails taken out, and minor damage at the level of the wood was repaired, covered by preparation, retouched, and protected by a final protective layer.[37] Originally, the mouldings were not equally long. The sizes were somewhat altered in order to achieve an equal length and prevent the decorative frame from covering the painting. New mouldings with a similar profile were added in the corner zones. The former top moulding in poor condition was replaced with a new one and positioned along the less visible lower edge of the painting. The new and old segments of the decorative frame were mutually connected by a side moulding that framed the edge of the painting and created a bypass for tightening to the rear side of the stretcher.[38]

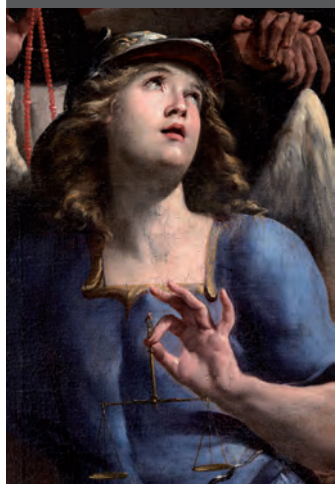
52. sveti Mihovil, detalj sa slike *Svi sveti* (sl. 1) / St. Michael, detail from *All Saints* painting (fig. 1)
a) zatečeno stanje prije radova / condition before beginning of work b) tijekom odstranjivanja nečistoća i alteriranih lakova / during removal of impurities and altered varnish
c) tijekom odstranjivanja nečistoća, alteriranih lakova i preslika / during removal of impurities, altered varnish and overpaint

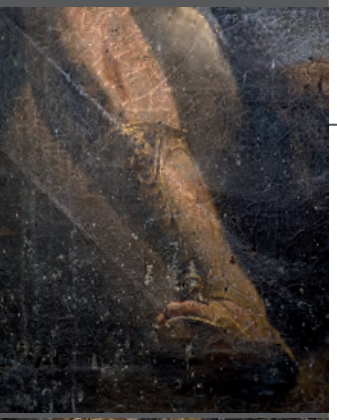
52. sveti Mihovil, detalj sa slike *Svi sveti* (sl. 1) / St. Michael, detail from *All Saints* painting(fig. 1)
d) nakon kitanja / after applying putty
e) retuš - podslik u gvašu / retouching - underpainting in gouache
f) nakon konzervatorsko-restauratorskih radova / after conservation-restoration work

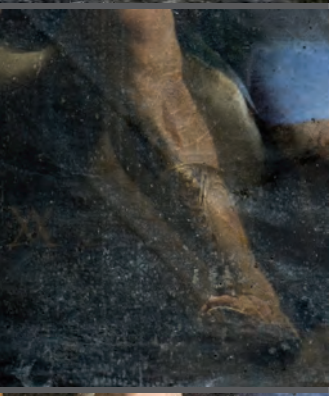
[32]O kitu vidi bilješku br. 18.
[33]Winsor & Newton Designer Gouache s najvišom oznakom stabilnosti.
[34]Za završni retuš korištene su boje samostalno pripravljene u radionici: fino usitnjeni pigmenti (Winsor & Newton) s kanada-balzamom. Kao medij je korišten etil-l-laktat s dodatkom acetona. Vidi: https://issuu.com/rechgroup/docs/postprints_rech_4, str. 38.
[35] Završno lakiranje izvedeno je prskanjem kompresorom. Korišten je mastiks u terpentinu dodatno razblažen toluolom.
[36] Profil lajsne izveden je prema izvornome profilu, a premazana je sedampostotnim kožnim tutkalom u vodi te je u više slojeva nanesena tutkalno-kredna otopina (sedampostotna tutkalna otopina zasićena prosijanom bolonjskom kredom). Kreda je prebrušena i izolirana 10-postotnim šelakom otopljenim u etanolu povrh kojega je nanesen bolus s dodatkom petpostotnog tutkala, podloga za polimentnu pozlatu. Korišteno je 22-karatno zlato u listićima Orange gold. Završno patiniranje nove pozlate izvedeno je bojama Gamblin.
[37] Za odstranjivanje nečistoća korišten je Pemulen pH 8,5 na jednak način kako su tretirani preslici na slici. Neke čavle nije bilo moguće eliminirati. Oni su izbrušeni do ispod razine preparacije i izolirani otopinom Paraloida B72 u acetonu. Za rekonstruiranje oštećenja u drvu korištena je balsa ili dvokomponentni epoksidni kit Araldit. Preparacija je pripravljena prema recepturi: 10 % Aquazola (20 g) + 3 % Plextola B500 (6 ml) + 87 % vode (174 ml) + 250 g bolonjske krede. Za retuš je korištena akvarel i gvaš boja u kombinaciji s metalnim pigmentima u gumi arabici otopljenoj u vodi u omjeru 1 : 2, a kao završni zaštitni sloj apliciran je mikrokristalinski vosak Cosmoloid H80 otopljen u Shellsolu T.
[38] Unutarnje dimenzije ukrasnoga okvira sa svih su strana 3 mm šire od slike kako bi se ostavilo prostora za eventualno širenje ekspandirajućega podokvira u budućnosti. Okvir je učvršćen na podokvir perforiranim metalnim pločicama i vijcima.

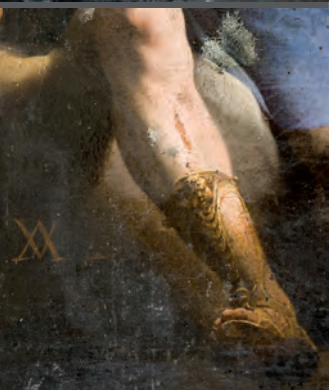
[32]See footnote 18 on putty.
[33]Winsor & Newton Designer Gouache with the highest stability rating.
[34] Colours made in the workshop were used for the final retouching: finely ground pigment (Winsor & Newton) with Canada Balsam. Ethyl-I-lactate with acetone was used as a medium. See: https://issuu.com/rechgroup/docs/postprints_rech_4, page 38.
[35] The final coat of varnish was applied with a spray compressor. Mastix in turpentine additionally diluted with toluene was used.
[36] The moulding profile was made according to the original profile and coated with seven per cent skin glue in water; several layers of glue-chalk solution (7 per cent glue solution saturated with sifted Bologna chalk) were applied. The chalk was sanded down and isolated with 10 per cent shellac diluted in ethanol with a layer of bolus, to which 5 per cent glue was added, as a base for poliment gilding. Twenty-two carat Orange-gold leaf was used. The final patina for the new gilding was rendered in Gamblin colors.
[37] Pemulen pH 8.5 was used to remove dirt in the same way the overpaint on the painting was treated. Some nails could not be removed. They were sanded down to below the preparation level and isolated with a Paraloid B72 solution in acetone. Balsa or two-component Araldit epoxy putty was used for damage reconstruction in the wood. The following recipe was used for the preparation: 10 per cent Aquazol (20 g) + 3 per cent Plextol B500 (6 ml) + 87 per cent water (174 ml) + 250 g Bologna chalk. For retouching, aquarel and gouache colours were used in combination with metal pigments in Gum Arabic diluted in water in a 1:2 ratio, while Microcrystalline wax Cosmoloid H80 diluted in Shellsol T was used as a final protective layer.
[38] The internal size of the decorative frame was 3 mm wider than the painting on each side in order to leave room for a possible extension of the expanding stretcher in the future. The frame was fixed onto the stretcher with perforated metal plates and screws.











Montaža slike u oltar

Nakon dovršenih radova slika je 21. prosinca 2017. godine ponovno montirana na glavni oltar u crkvi Domino. Prijašnji, stari sustav montaže u štuko-okvir nije bio prihvatljiv jer stijenke štukaturne niše u koju je slika bila uglavljena bitno odstupaju od geometrijske ravnine što je prouzročilo mehanička naprezanja i deformiranje platnenoga nositelja. Osmišljen je stoga novi ovjesni sklop[39] sastavljen iz dva dijela: zidne pravokutne konstrukcije, koja je kompenzirala neravnine zida niše te dvaju segmenata pričvršćenih na krutu jezgru podokvira (sl. 23). Tako je volumen niše pretvoren u svojevrsni mikroklimatski zračni jastuk, a geometrijske nepravilnosti niše više nisu bile problem. Slika je montirana na siguran način s mogućnošću jednostavne demontaže. Tijekom svečane mise na blagdan Sveta tri kralja (Bogojavljenje), 6. siječnja 2018., sliku je blagoslovio dubrovački biskup mons. Mate Uzinić.

ZAVRŠNA RIJEČ

Konzervatorsko-restauratorski radovi sanirali su oštećenja platnenoga nositelja i ispravili deformacije površine. Odstranjivanjem nečistoća i značajnih količina naknadno nanesenih alteriranih materijala koji su ponegdje mijenjali završni ton, a ponegdje potpuno prekrivali original, nanovo je razotkriveno bogatstvo tonaliteta omogućivši novo iščitavanje, sagledavanje i razumijevanje Vaccarova djela s povijesno-umjetničkog aspekta. Izučavanja mikropresjeka i kemijske analize stvorili su detaljniji uvid u materijale izvornika i upotpunili spoznaje o naknadnim intervencijama iz prošlosti.

Svaka nova spoznaja i otkriće otvaraju dodatna pitanja i nose sjeme istraživačke znatiželje. Bliska interdisciplinarna suradnja započeta u ovome projektu ima potencijal širenja na druge specijalnosti i na širi kontekst kojemu slika pripada, na cjeloviti još nedovoljno istražen prostor crkve Domino u svim njenim fazama i kontekstima. Zasad, nažalost, unatoč provedenoj potrazi nije pronađena pisana dokumentacija o konzervatorsko-restauratorskim intervencijama iz ranijih vremena, ali nije isključeno da u nekome daljnjem istraživanju ona neće izaći na vidjelo.

Kulturnu baštinu je potrebno poznavati kako bismo je cijenili, (o)čuvali, prikladno interpretirali i prezentirali. Želja je autora da ovo bude tek početak novih istraživanja crkve Domino koja će pridonijeti prezentiranju njezina cjelovitoga baroknog interijera čiji glavni oltar resi doista vrijedno djelo napuljskoga baroknog majstora Andree Vaccara.

53. detalj noge svetog Mihovila sa slike *Svi sveti* (sl. 1) / St. Michael's foot, detail from *All Saints* painting (fig. 1)
a) zatečeno stanje prije radova, difuzno svjetlo / condition before beginning of work, diffused light
b zatečeno stanje prije radova, koso svjetlo / condition before beginning of work, raking light
c) tijekom odstranjivanja nečistoća i alteriranih lakova / during removal of impurities and altered varnish
d) tijekom odstranjivanja nečistoća, alteriranih lakova i preslika / during removal of impurities, altered varnish and overpaint

[39] Autor koncepta i izvedbe ovjesnog sklopa je Elio Karamatić

Mounting the Painting onto the Altar

Once the work was completed, the painting was mounted onto the main altar of the Domino Church on 21 December 2017. The earlier, old system of mounting the picture into the stucco frame was not acceptable because the walls of the stucco niche into which the painting was lodged considerably deviated from the geometrical plane, which resulted in mechanical strain and deformation of the canvas support. Consequently, a new suspension[39] set was devised consisting of two parts: a rectangular wall construction that compensated for the uneven walls of the niche itself and two segments attached to the solid frame of the stretcher (fig. 23). In that way, the volume of the niche was turned into a microclimatic air-cushion of sorts, and geometric irregularities no longer posed a problem. The painting was mounted in a safe way with the possibility of simple dismounting. During the mass celebrated on Epiphany on 6 January 2018, the Bishop of Dubrovnik, Monsignor Mate Uzinić, consecrated the painting.

CLOSING REMARKS

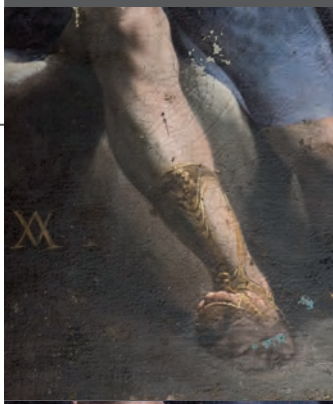
The conservation-restoration work repaired the damage to the canvas support and corrected the surface deformations. After the removal of dirt and a substantial amount of additionally applied altered materials that had changed the final tone in some places while, completely covering the original in others, the richness of the artist's palette was rediscovered allowing a new evaluation, consideration and understanding of Vaccaro's work from the art historical point of view. The study of the micro-section and the chemical analyses provided a further insight into the originally used materials, deepening our knowledge about the additional interventions made in the past.

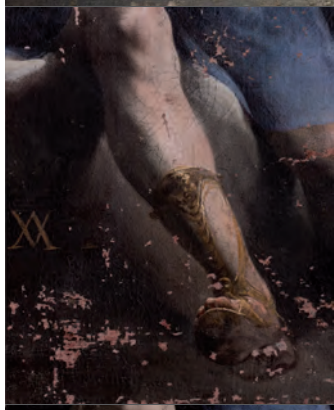
Every new piece of information and discovery raises additional questions and plants the seed of new research curiosity. The close interdisciplinary collaboration that began with this project has the potential to expand to other research areas and the broader context of the painting, to the complete yet still insufficiently researched history of the Domino Church. Unfortunately, for the time being, in spite of the research conducted, no written documentation has been found on conservation-restoration interventions from earlier times, although it may still surface in some future research.

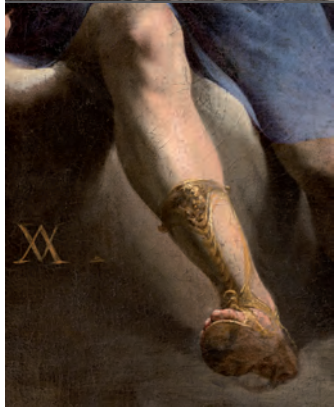
It is necessary to know our cultural heritage in order to appreciate and protect it, and in order to be able to adequately interpret and present it. The authors hope this will be just the beginning of a new research of Domino Church that will help present its complete Baroque interior, whose main altar is adorned by a truly significant altarpiece by Neapolitan Baroque master Andrea Vaccaro.

53. detalj noge svetog Mihovila sa slike *Svi sveti* (sl. 1) / St. Michael's foot, detail from *All Saints* painting (fig. 1)
e) tijekom odstranjivanja nečistoća, alteriranih lakova, preslika i kitova koji su prekrivali original / after removal of impurities, altered varnish, overpaint, and putty covering original
f) nakon kitanja / after applying putty
g) retuš - podslik u gvašu / retouching - underpainting in gouache
h) nakon konzervatorsko-restauratorskih radova / after conservation-restoration work

[39] The author of the concept and creation of suspension set was Elio Karamatić.







Mara Kolić Pustić
Konzervator-restaurator savjetnik
Hrvatski restauratorski zavod

Mara Kolić Pustić
Consultant conservator-restorer
Croatian Conservation Institute

54. *Krunidba Bogorodice*, Andrea Vaccaro, ulje na platnu, 300 x 179 cm, crkva Gospa od Karmena, Dubrovnik, prije konzervatorsko-restauratorskih radova

55. *Krunidba Bogorodice*, Andrea Vaccaro, ulje na platnu, 300 x 179 cm, crkva Gospa od Karmena, Dubrovnik, nakon konzervatorsko-restauratorskih radova

OLTARNA PALA ANDREE VACCARA U CRKVI GOSPE OD KARMENA

Natpis nad portalom crkve, gdje se Bogorodica i dva Ivana spominju kao zaštitnici koji bdiju nad Dubrovnikom, svjedoči o kontinuitetu štovanja kulta sv. Ivana.[1] Dakle, iako crkva mijenja titular, te preuzima u to vrijeme (17. st.) rasprostranjenu i "modernu" zaštitnicu Gospu od Karmena, još uvijek se zadržava i štovanje obaju Ivana, to jest sv. Ivana Krstitelja i sv. Ivana Evanđelista. O tome svjedoči i *Pala portante* autora Angela Caninija na crkvenom glavnom oltaru. Riječ je o slici s prikazom četiriju svetaca od kojih su u prvom planu sa svake strane sv. Ivan Krstitelj i sv. Ivan Evanđelist.

Uz glavni oltar u crkvi su i dva bočna s dvama palama. Desno je oltar posvećen sv. Terezi i krasi ga oltarna pala Sebastiana Riccija *Gospa od Karmena sa sv. Šimunom Stockom i sv. Terezom Avilskom.*

Lijevo je oltar s palom Andree Vaccara s prikazom *Krunidbe Bogorodice*, ili, kako je Kruno Prijatelj naziva, *Sv. Ivan Evanđelist na otoku Patmosu*. U donjem dijelu kompozicije je sv. Ivan Evanđelist. On sjedi i perom u knjigu zapisuje svoje evanđelje pogleda uprtoga prema gore, prema svojoj viziji. Kraj njega stoji orao, njegov atribut, i u kljunu nosi tintarnicu. U pozadini se vidi pejsaž u hladnim zelenoplavim tonovima. U gornjem dijelu kompozicije, na oblacima koje pridržavaju anđeli, kleči Bogorodica. Iznad nje je golubica, to jest Duh Sveti. S desne strane je Bog Otac, a slijeva je Isus, koji prinosi krunu nad Bogorodičinu glavu.

Uz oltarne pale crkvu su na bočnim zidovima u parovima resile slike s prikazom četiriju evanđelista atribuiranih[2] radionici Mattie Preti,[3] te stropna slika Bartolomea Litterinija.

ANDREA VACCARO

Andrea Vaccaro (1604. - 1670.) bio je napolitanski barokni slikar. Biograf iz 18. stoljeća Bernardo De Dominici spominje da su se Vaccarove slike često zamjenjivale za Caravaggiove, što svjedoči o kvaliteti Vaccarova slikarstva.

Kao mladić, formirao se u radionici Tomassa Passara, koji je izrađivao kopije Ribere, Tiziana i Caravaggia. Vaccaro se unutar Passarove radionice počeo izdvajati kao talentiraniji, i dobivati vlastite narudžbe. Često se koristio svojim monogramom – slova A (bez vodoravne crte) i V koja se preklapaju stvarajući tako zatvoren oblik romba. Takvim monogramom potpisao je i oltarnu sliku iz Gospe od Karmena i njime je potvrdio autentičnost ovoga djela.

Vaccaro je u novijoj povijesti često karakteriziran kao drugorazredan slikar koji je ponavljao motive i koristio se šablonama. U to je vrijeme u Napulju likovna produkcija bila velika. Za očekivati je da su slikari međusobno utjecali jedni na druge, s jedne strane, ali i da su prihvaćali zahtjeve naručitelja, s druge, pa je nastajao velik broj slika koje nije bilo uvijek lako sa sigurnošću pripisati autoru. Promatrajući, konkretno, oltarnu palu iz Gospe od Karmena, teško je prihvatiti navedenu klasifikaciju umjetnika. Slika Andree Vaccara iz Gospe od Karmena se, uistinu, svojom kompozicijom i načinom obrade teme ne izdvaja među brojnim oltarnim palama suvremenika, ali kvaliteta samoga slikarskog čina i lakoća i sigurnost poteza kista su iznimne.

STANJE SLIKE PRIJE RADOVA

Oltarna pala Andree Vaccara bila je tijekom ratnih zbivanja u Dubrovniku demontirana s oltara i pohranjena u sigurniji prostor. Godine 2002. započeti su konzervatorsko-restauratorski radovi[4] u Restauratorskom odjelu u Dubrovniku.

Slika je zatečena neujednačeno pričvršćena na drvenu podlogu sastavljenu od dasaka međusobno spojenih čavlima koji su stršali na površini punoj udubljenja i izbočenja. Površina slike bila je izrazito neravna i neujednačeno naborana. Odmah je bilo vidljivo da je izvorno laneno platno u prethodnom zahvatu bilo podstavljeno novim platnom, a dublirna pasta tom prigodom upotrijebljena izgubila je svoju vezivnu moć. Osnova kojom se Vaccaro koristio bila je smeđa, karakteristična za barokno slikarstvo, a boja uljana.

Površina slike bila je prekrivena vezanom i nevezanom nečisti, lak je izrazito požutio i izgubio prozirnost, a bili su jasno vidljivi i loše obrađeni kitovi te boje retuša koje su se širile u preslike i jako su odudarale od boje originala.

Čišćenje slike pokazalo se iznimno zahtjevnim iako je u početku ostavljalo dojam rutinskoga odstranjivanja starih alteriranih lakova i retuša sa slike prethodno restaurirane i tom prigodom podstavljene novim platnom na pastu. Tek tijekom rada bilo je moguće utvrditi da je tom zahvatu prethodio još jedan stariji, pri kojem su napravljene dvije zakrpe s poleđine. Tada deformacije površine nisu bile najuspješnije sanirane, pa su kamuflirane kitom i retuširane. Kako je slika zatečena s izrazitim površinskim deformacijama, i to ne samo u zonama poslije otkrivenih zakrpa, tragove su toga prvog zahvata, s poleđine i s lica, skrivali tragovi zahvata koji je uslijedio, popraćeni deformacijama koje su, zbog neadekvatne napetosti slike i promjena vlažnosti, doveli sliku do stanja u kojemu je ona 2002. godine zatečena.

Zakrpe su bile zalijepljene pastom boje bolusa, tvrdom i teško topivom. Jedna je zakrpa bila u zoni Isusova ramena, a druga, manja, u predjelu gornjeg dijela draperije Boga Oca. Vjerojatno je da se radilo o nekom mehaničkom oštećenju. Na mjestu manje zakrpe vidljive su kružne krakelire koje obično nastanu zbog udarca, a dio s prikazom Isusova ramena doživio je veću traumu. Platno je bilo probijeno, nađeni su tragovi velikog broja materijala kojima se, najvjerojatnije, koristilo u pokušajima što boljega saniranja nastalog oštećenja.[5] Tom prilikom površina je ipak ostala neravna, pa je višekratno kitana, ispravljana i retuširana, sve više skrivajući original. Ta se zakrpa nalazi u zoni koju je originalni podokvir prekrivao, što se sa sigurnošću može tvrditi jer je poleđina očišćenoga originalnog platna otvorila pogled na obris podokvira nastao različitim tamnjenjem platna ovisno o tome je li ga podokvir pokrivao ili nije.

56. Krunidba Bogorodice, crkva Gospe od Karmena
a) zatečeno stanje, koso svjetlo
b) stanje tijekom odstranjivanja starih lakova, UV-svjetlo
c) stanje nakon zapunjavanja oštećenja kitom

57. poleđina slike
a) detalj tijekom odstranjivanja naknadno dodanih platna
b) poleđina izvornog platna
c) poleđina nakon konzervatorsko-restauratorskih radova

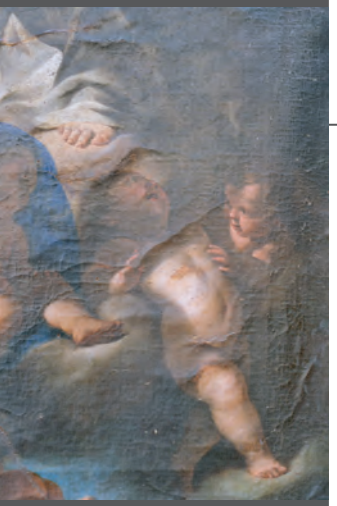
[1] Tamara Gović, Epigrafski spomenici u Dubrovniku, Biskupski ordinarijat Dubrovnik, Dubrovnik, 2004, str. 31: ALMATRIASVIRGOGENITRIXETVTERQ(ue)IOAN(n)ES HICSTANTEXCVBIISFIDERAGVSAPIIS (Milostivo Trojstvo, Bogorodica i oba Ivana stoje ovdje, pouzdaj se, Dubrovniče, u odanu stražu.)

[2] Kruno Prijatelj, "Prilog odjeku Caravaggia u Damaciji", Peristil, 24, Zagreb, 1981, str.73.

[3] Konzervatorsko-restauratorski radovi su u tijeku pod voditeljstvom autorice ovoga teksta. Postupak odstranjivanja nečisti, alteriranih lakova, naknadnih intervencija u obliku premaza i preslika otvorio je uvid u slikarstvo visoke kvalitete. Dopuna za ponovljeni tisak 2018.: konzervatorsko-restauratorski radovi su završeni. Vidi: Restaurirane slike iz crkve Gospe od Karmena, ur. Mara Kolić Pustić, HRZ, 2009. I http://www.h-r-z.hr/index.php/djelatnosti/izlobe/1407-retiri-evanelista-u-opusu-mattije-pretijal

[4] Voditeljica programa: autorica teksta, Mara Pustić.

[5] Mikropresjek uzorka napravljen je u Prirodoslovnom laboratoriju HRZ-a pod voditeljstvom Dragice Krstić, dipl. ing. kem. teh.



Dakle, pri nanošenju zakrpa slika je morala biti demontirana s podokvira. Je li nakon toga ona na njega opet vraćena ili nije, teško je reći. Svakako, opuštanje platna, dok je bilo još napeto na takav podokvir, uzrokovalo je daljnja oštećenja u smislu otisnuća podokvira na površinu slike, pa bismo mogli pretpostaviti da je ona još neko vrijeme bila na istom podokviru, to jest da je, nakon lijepljenja zakrpa na njega vraćena. Podokvir je bio lučnog oblika ojačan upisanim križem i dodatnom traversom te dijagonalnim letvicama u donjim kutovima. Na gornjemu lučnom dijelu slike nastala je "lepezasta" deformacija istegnuća platna koje se naslanjalo na podokvir, a boja s bridova nastalih naslanjanjem na podokvir je otpala.

Drugi zahvat koji je uslijedio obuhvatio je aktivnosti usmjerene na saniranje oštećenja nastalih zbog opisanog opuštanja platna. Slika je podstavljena drugim platnom na pastu na bazi brašna, a oštećenja nastala otpadanjem slikanog sloja na zonama gdje se platno deformiralo naslanjajući se na podokvir, zapunjena su grubim, površno obrađenim, zrnatim kitom i retuširana uljanim bojama koje su izrazito alterirale.

Donja četvrtina slike bila je dodatno, bez uporabe veziva, podstavljena još jednim platnom. Možemo li o tom zahvatu govoriti kao o naknadnoj odvojenoj intervenciji pri kojoj je slika i dobila podlogu na kojoj je zatečena, ili je sve napravljeno istom prigodom, teško je reći. Motiv je dodavanju još jednoga platna u donjoj zoni, najvjerojatnije, bila vlaga jer su rubovi slike istrunuli, kako to zbog izloženosti vlazi obično biva.

KONZERVATORSKO-RESTAURATORSKI RADOVI

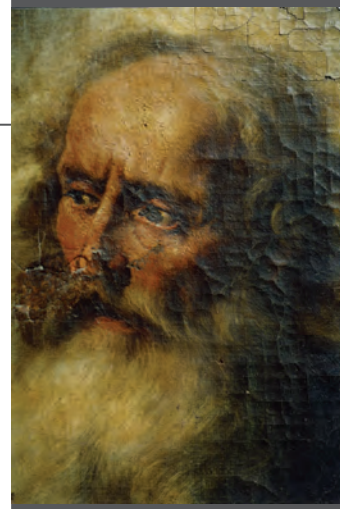
Alterirani lak, preslici i kitovi te vezana i nevezana nečist odstranjivani su kemijskim putem kontrolirajući primjenu otapala tako da se nanose u pasti saponificiranoga voska.

Budući da je kronološki, prvi zahvat, prilikom kojega su aplicirane zakrpe, bio relativno star, topivost korištenih materijala bila je slaba i uglavnom se čišćenje svelo na mehaničko odstranjivanje naknadnih intervencija pod mikroskopom. Pronađene su i dvije vrste kitova i retuša koje su opet jasno razdvajale dvije prethodne intervencije na slici.

Postupak odstranjivanja naknadnih intervencija otvorio je uvid u prekrasnu sliku, kojoj se ljepota dotad mogla nazirati i naslućivati zanemarujući i apstrahirajući sve navedene deformacije i promjene koje su je "skrivale". Hladna gama karakteristična za ovu sliku, kombinacija ružičaste haljine Bogorodice obavijene plavim plaštem koji upravo zrači i isijava svježinom ultramarina, bogatstvo tonova inkarnata i ljepota pejsaža u pozadini došli su do punoga izražaja.

Uslijedilo je ispravljanje jakih i brojnih deformacija površine izlažući te zone vlazi i njihovim kontroliranim sušenjem pod opterećenjem. Deformacije su uklonjene do najveće moguće mjere, izbjegavajući snažnije djelovanje na slikani sloj, koje bi bitno promijenilo njegova fizikalna svojstva, kako bi se oblikovala površina platna koja će prianjati na novo dublirno platno bez stvaranja nabora. Takvo ispravljanje deformacija površine bilo je i preduvjet izvedbi intarzija komada prepariranoga platna u zonama gdje je ono nedostajalo.

Slikani je sloj fiksiran u dva navrata - kad nije bilo moguće daljnje čišćenje bez prethodnog fiksiranja, te nakon čišćenja. Uslijedio je postupak ojačavanja originalnoga platna novim platnom. Budući da dosad na sliku nisu bili aplicirani sintetski dublirni materijali, ona je podstavljena novim platnom na klasičan način, firentinskom pastom. Pripremljeno je novo platno na odgovarajućem radnom podokviru, tako da je prethodno kvašeno, prenapinjano i impregnirano. Pripremljena je i odgovarajuća količina paste[6] a osigurana je i nazočnost kolega iz drugih odjela Zavoda, koristeći se tako tim zahvatom i kao dobrom osnovom za svima korisnu razmjenu iskustava.[7] Podstava firentinskom pastom podrazumijeva postupak sljubljivanja dvaju platna zatvaranjem slike u "najlonsku vreću" i stvaranjem vakuuma unutar nje. Budući da se pasta ne istiskuje i slika ne izlaže mehaničkom pritisku, ne može doći do otisnuća platna na lice slike ili do prevelikog "upeglavanja" bojenog sloja. Tim postupkom očuvana je slici prirodna površinska stuktura.

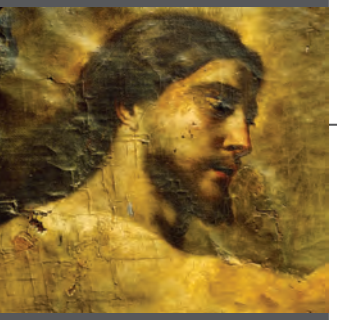


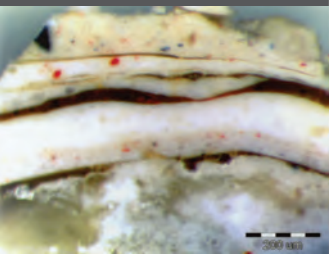
58. detalj slike s prikazom anđela
a) difuzno svjetlo
b) koso svjetlo (vidljive su izrazite deformacije povšine)
59. detalj slike s prikazom noge sv. Ivana
a) zatečeno stanje
b) stanje nakon konzervatorsko-restauratorskih radova

60. detalj slike s prikazom Boga Oca
a) zatečeno stanje
b) stanje nakon odstranjivanja nečisti, alteriranog laka, preslika i retuša
c)stanje nakon konzervatorsko-restauratorskih radova

[6] Kermes, Anno IX, 25 genaio/aprile 1996, Le Techniche, str. 11.

[7] Za podstavu slike firentinskom pastom velikih dimenzija potreban je timski rad. Tim koji je obavio ovaj posao je: Antonio Blašković, Izet Čustović, Elio Karamatić, Katija Kovačić-Karamatić, Barbara Knežević-Kuzman, Katarina Kusijanović, Neda Kuzek, Nađa Lučić, Sonja Schmitz, Samir Serhatlić, Sanja Serhatlić, Mara Pustić, Vlaho Pustić, Jelena Raguž, Miro Usenik, Tina Valjalo.





Kako je uzrok brojnim oštećenjima bila neadekvatna napetost, osiguravanje konstantne napetosti bilo je uvjet ne samo za izbjegavanje nastanka daljnjih oštećenja nego i za onemogućavanje ponovnoga vraćanja ispravljenih deformacija. Klasične podokvire s klinovima za slike s lučnim završetkom nije lako izvesti. Potrebno ih je napraviti tako da se, ako dođe do opuštanja platna, okvir klinovima može ravnomjerno povećati na sve strane ne mijenjajući pritom svoj osnovni oblik, a isto tako ne stvarajući pomake izvan ravnine okvira formirajući tako "skaline" na spojevima. Održavanje okvira u istoj ravnini osigurava postavljanje klinova na mjestu spojeva, ali to dovodi do trostrukih spojeva i do iznimno ranjivih točaka na podokviru, jer on na spojevima postaje najslabiji i zato sklon eventualnim deformacijama. Zato je za Vaccarovu sliku primijenjena metoda napinjanja slike oprugama koje održavaju konstantnu napetost.

U tu svrhu izrađen je fiksni podokvir lučnoga oblika s upisanim manjim okvirom. Rub je okviru zaobljen i zaglađen tako da platno preko njega što bolje klizi. Rubovi dublirnog platna ojačani su preklapanjem u više slojeva i dodavanjem metalnih štapića u sam pregib preko kojega se kroz rupu kvačila svaka pojedina opruga. Drugi kraj opruge provučen je kroz rupu na pločici koja uz tu ima još pet rupa od kojih se jedna, prema potrebi, zatakne na vijak pričvršćen na nutarnji okvir. Opruge bi trebale održavati trajnu napetost slike, kako s obzirom na oscilacije temperature i vlage inače, tako i s obzirom na opuštanje platna što se tijekom vremena događa.

Uslijedila je faza zapunjanja oštećenja kitom, zaključena imitacijom površine originala s namjerom što boljeg uklapanja kitanih zona u zone originala. Na kitove je nanesena baza retuša u temperi te završni retuš lazurama u laku.

Kako sliku djelomično zaklanjaju kapiteli arhitektonskog dijela kamenoga oltara, drvena podloga na kojoj je ona bila zatečena bila je iskrojena prema tom obliku, a platno slike zarezano i preklopljeno preko kutova usječenih na mjestima kapitela. Okolna zona oslika bila je oštećena i kitana slabo obrađenim grubim zrnatim kitom, i izrazito je narušavala izgled cjeline, pa je odstranjena. Dok se na lijevoj strani slike radi o dijelu Isusove plave draperije, na desnoj strani riječ je o zoni draperije Boga Oca oko njegove lijeve ruke i lijevog koljena. Bio je sačuvan samo djelić kugle zemaljske koju Bog Otac pridržava na koljenu, a desne šake nije bilo. Budući da je smisao retuša uvijek da pomogne zatvoriti sliku u cjelinu u kojoj dominira original, a oštećenja ne odvlače pogled, u ovom je slučaju odsutnost jedne ruke Boga Oca odvlačila pogled od originala, i rekonstrukcija je bila prijeko potrebna.

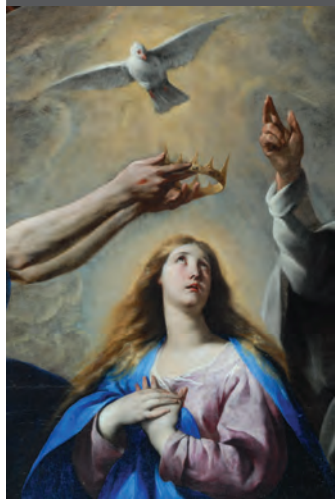
61. detalj slike s prikazom Isusa
a) zatečeno stanje
b) stanje tijekom retuša u temperi
c) stanje nakon konzervatorsko-restauratorskih radova
62. fotografija mikropresjeka s Isusovog ramena (vidljivi su brojni slojevi naknadnih intervencija)

U Dubrovniku, u crkvi Domino na glavnom oltaru stoji druga pala, također djelo Andree Vaccara. U gornjem dijelu te slike, baš kao i na nizu Vaccarovih slika, kompozicija je s prikazom Svetoga Trojstva. Riječ je o sličnim fizionomijama i draperijama, ali položaj se tijela razlikuje pa se postav postojeće ruke Boga Oca nije mogao primijeniti na ovu sliku. Napravljena je tako rekonstrukcija uz pomoć oslanjanja na živi model u definiranju položaja ruke. Baze su izvedene u temperi, a završne lazure u lak-bojama, jednako kao i preostali dio retuša.

I konačno, slika je bila zatečena s nekompletnim ukrasnim okvirom jednostavna profila izrađenim od drva na koji je lijepljena gotova folija zlatne boje. Pritom, nedostajali su dijelovi okvira, a oni preostali bili su u lošem stanju, te se iz same tehnologije dalo zaključiti da to nisu originalne letvice ukrasnoga okvira. Izrađen je novi ukrasni okvir istoga jednostavnog profila i pozlaćen je na klasičan način, na poliment,[8] očekujući tako montiranje slike u kameni oltar, nakon čega bi uslijedilo i montiranje ukrasnoga pozlaćenog okvira koji bi sliku na platnu i kameni oltar povezao u cjelinu.

PITANJE DATACIJE

Crkva Gospe od Karmena dosad je u literaturi tek usputno spominjana. Kosta Vojnović u svom djelu posvećenomu bratovštinama i obrtnim korporacijama u Dubrovačkoj Republici[9] navodi sljedeće: "Mattei misli, da su valjda *tkalci svite* ustrojili bratovštinu Presv. Trojstva g. 1491., kojoj bi dodijeljena s početka crkvica Sv. Ivana na Postjerni, gdje ostade do g. 1627., a ove godine nastade mjesto prve bratovština Gospe od Karmena, koja još opstoji." U Likovnoj encikolpediji FNRJ[10]u kratkom navođenju kronologije gradnje u Dubrovniku, za baroknu crkvu Gospe od Karmena navodi se razdoblje između 1628. i 1636. Kratke bilješke u zapisnicima Malog vijeća[11] potvrđuju tu dataciju; naime, spominju pozajmice za njezinu gradnju upavo u razdoblju od 1628. do 1636. godine. Dakle, oko 1636. godine ova je crkva najranije mogla biti spremna za montiranje slike u oltar.



63. detalj slike s prikazom Gospe
a) zatečeno stanje
b) stanje tijekom retuša u temperi
c) stanje nakon konzervatorsko-restauratorskih radova

[8]Pozlatu na polimentu izradile su Nađa Lučić i Jelena Raguž, a Izet Čustović obavio je stolarske poslove.

[9]Kosta knez Vojnović, *Bratovštine i obrtne korporacije u Republici dubrovačkoj od XIII. do konca XVIII vijeka*, Sveska II, Dubrovačke obrtne korporacije (cehovi) od XIII do XVI. vijeka, JAZU u Zagrebu, 1900, str. XXVIII.

[10] *Enciklopedija likovnih umjetnosti*, 2, D-Ini, Zagreb, MCMLXXII, Izdanje i naklada Leksikografskog zavoda FNRJ, str. 119. pod Dubrovnik

[11]DAD (Državni arhiv Dubrovnik), *Zapisnici Malog vijeća / Acta consilii Minoris*, Ser. 5. Br. 73. - 76.

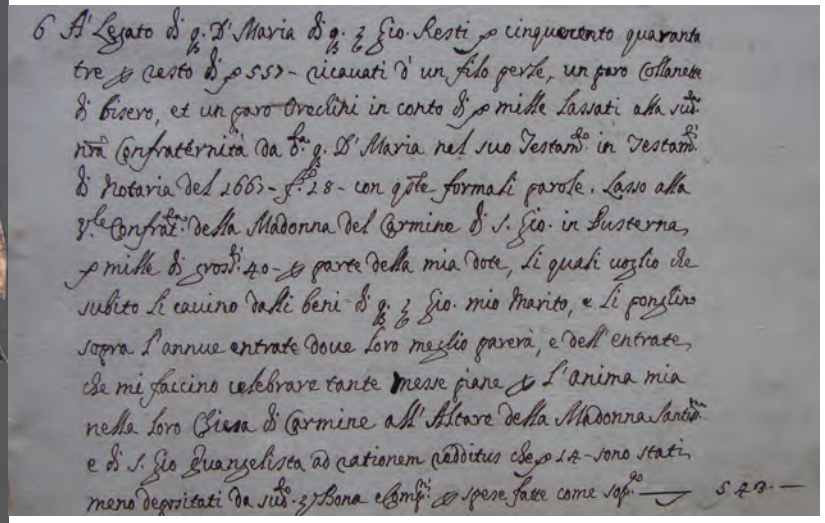
Istodobno, sredinom 30-ih godina 17. stoljeća Vaccaro se osamostaljuje kao slikar, i u tim godinama bismo mogli postaviti početnu vremensku odrednicu kad je slika nastala i dospjela u Dubrovnik. Za očekivati je, ipak, da su narudžba i doprema slike uzele nešto više vremena, a i stilske karakteristike, velika slikarska vještina i način obrade kompozicije, upućuju na zaključak da bi se početna vremenska granica dobave slike mogla postaviti tek od 40-ih godina toga stoljeća.

U Dubrovačkom arhivu postoje dokumenti koji bi mogli odrediti krajnju dobnu granicu kad bismo sa sigurnošću mogli tvrditi da slika stoji na oltaru u crkvi. To je, naime, knjiga zvana *Libro Giornale vecchio della Confraternita sopresso del Carmine*, ili dnevnik Bratovštine Gospe od Karmena.[12] Na trećoj stranici te knjige spominje se legat plemkinje Marije pokojnoga Điva Restija kojim ona oporučno (a sama oporuka, pisana 1669. godine, također i danas postoji)[13] ostavlja Bratovštini Gospe od Karmena novac i nakit da njima gospodare kako najbolje znaju preporučajući se za "tante messe piane al'anima mia nella Loro Chiesa di Carmine all'Altare della Madonna Santissima e di S. Gio Evangelista", dakle - mnoge tihe mise za moju dušu u njihovoj crkvi od Karmena na oltaru presvete Madone i sv. Ivana Evanđelista.

Budući da je jedan oltar u Gospi od Karmena (bočni desno) posvećen sv. Terezi, a glavni oltar ikonografski nosi skupinu svetaca koju predvode dva Ivana, kako i na pročelju same crkve piše, za pretpostaviti je da je oltar koji se 1669. godine oporučno spominje, upravo onaj s Vaccarovom slikom.

Uzme li se u obzir potres iz 1667. godine, predloženi vremenski raspon se dalje može skratiti na vrijeme prije velike *trešnje* jer prve su godine nakon nje razdoblje borbe za opstanak i ponovnu izgradnju grada, pa je vjerojatnost da je u takvoj situaciji slika naručena i dobavljena uistinu mala.

Ako je tomu tako, vremenski raspon unutar kojega je ova slika morala biti naslikana i dospjeti u Gospu od Karmena bio bi između 1640-ih i 1667. godine.



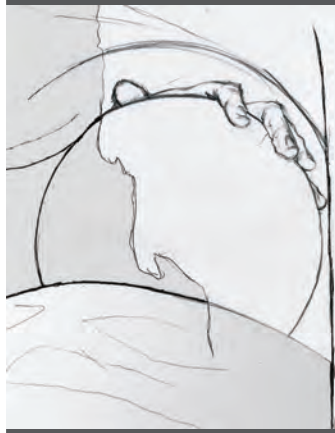
ZAKLJUČAK

Glede Vaccarove slike iz Gospe od Karmena, samo konzerviranje zatečenog stanja bez odstranjivanja tragova naknadnih intervencija zadržalo bi sliku u estetski neprihvatljivom i teško sagledivom stanju. Izrazite deformacije površine uzrokovane neadekvatnom napetošću slike, što je bio i najdominantiji problem na ovoj slici, rezultirajući odizanjem i gubljenjem slikanoga sloja, ne bi bilo moguće do zadovoljavajuće mjere ispraviti ako bi se čuvali stariji kitovi. Površinsko čišćenje laka, zadržavajući alterirani požutjeli mjestimično zamućeni lak s brojnim preslicima, koji su također alterirali i izrazito odudarali od originala, jednako tako zasigurno ne bi bili pravi odabir postupka za ovu sliku.

Usto što su postali vidljivi detalji kao što je svijetla put sv. Ivana, koji je prije, zbog veće količine preslika na vratu i zbog potamnjelog laka i nečisti, opisivan kao tamnoput, otvorio se uvid u hladnu gamu slike u cjelini, koju je toplo žutilo alteriranoga laka upravo negiralo, a blistave boje i bogatstvo tonova kojima se Vaccaro tako vješto koristio pokazali su se u punoj raskoši. Mišljenje da je riječ o kvalitetnom djelu potvrdilo se, popraćeno osjećajem zatečenosti ljepotom Vaccarove slike prezentirane nakon restauracije.

Nažalost, radovi na samoj crkvi zaustavljeni su, pa će konačna montaža slike na njezino izvorno mjesto morati pričekati. Nadajmo se ne predugo jer je Gospa od Karmena pravi dubrovački dragulj barokne umjetnosti.

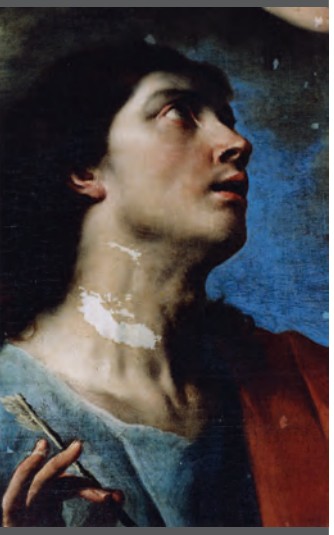
Voditeljica radova: Mara Kolić Pustić
Suradnici: Vlaho Pustić, Katija Kovačić-Karamatić
Podstava: Antonio Blašković, Izet Čustović, Elio Karamatić, Katija Kovačić-Karamatić, Barbara Knežević-Kuzman, Katarina Alamat Kusijanović, Nađa Lučić, Sonja Schmitz, Samir Serhatlić, Sanja Serhatlić, Vlaho Pustić, Jelena Raguž i Miro Usenik
Stolarski radovi: Izet Čustović
Pozlata ukrasnog okvira: Nađa Lučić i Jelena Raguž
Fotografije: Mara Kolić Pustić i Vlaho Pustić (tijekom radova), Domagoj Mudronja (mikropresjek), Ljubo Gamulin (završne fotografije)

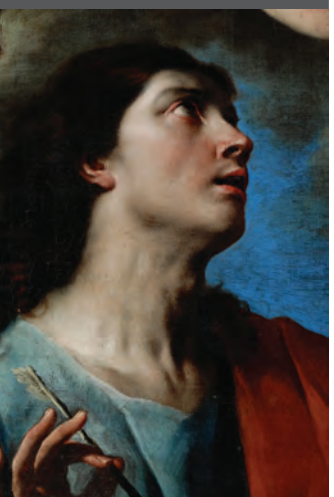


64. detalj slike s prikazom Boga Oca
a) oltar Svih Svetih iz crkve Domino
b) Gospa od Karmena, zatečeno stanje
c) Gospa od Karmena, stanje nakon konzervatorsko-restauratorskih radova

65. detalj slike s prikazom kugle zemaljske
a) zatečeno stanje
b) stanje nakon retuša u temperi
c) crtež s rekonstrukcijom nedostajućeg dijela

[12] DAD, *Libro Giornale vecchio della Confraternita sopresso del Carmine 1689.-1780.*, br. 11
[13] DAD, *Testamenta de Notaria del 1667*, foglio 18; sama oporuka pisana je 1669. godine.





SUMMARY

The altarpiece of the Neapolitan painter Andra Vaccaro from the Church of Our lady of Carmel was restored in the period between 2002 and 2004 as part of the regular programme of the Croatian Conservation institute HRZ, Dubrovnik restoration Department. The painting in its as-found state was in very poor condition. It was partially fixed to a very inadequate wooden support, but the paste onto which the canvas was lined had lost its binding power. This kind of situation, accompanied by poor microclimatic conditions, led to the creation of marked deformations on the surface of the painting. during the operations, it was determined that there had been at least two previous operations, during which the painting was at first patched, and then completely lined with a new canvas. Even at that time problems of the deformation of the surface created by the slackening of the painting. Harsh and rigid fillers had been used, and the retouched areas spread into the overpainting and had undergone obvious alteration, together with the varnish, which had gone yellow, darkened and gone opaque, the dirt binding to it.

During the conservation-restoration procedure, the previous interventions that had essentially distorted the aesthetic appearance of the work were completely removed. Deformations of the surface were corrected to the optimum degree, while the painting was lined with a new canvas andtautened with a spring system for the sake of ensuring lasting tension. Areas of damage were, with the restoration procedure carried out, integrated into the whole, allowing an unhindered view of the dazzling beauty of Vaccaro's altarpiece.

In additon, a timeframe for the creating of the painting was put forward: the period between the 1630s and the earthquake of 1667, taking into account the time when the church itself was built (1628-1636) and a testament of 1669 in which the wish was expressed for "tante messe piane al'anima mia nella loro Chiesa di Carmine all'Altare della Madonna Santissima e di S.Gio Evangelistamany quiet masses for my soul (to be said) in their Church of Carmel on the altar of the Holy Madonna and St. John the Evangelist".

DUBROVAČKA BISKUPIJA

GRAD DUBROVNIK
CITY OF DUBROVNIK

Turistička zajednica grada Dubrovnika
Dubrovnik Tourist Board

HRVATSKI RESTAURATORSKI ZAVOD
RESTAURATORSKI ODJEL DUBROVNIK

66. Detalj slike s pirkazom sv. Ivana Evandelista
a) zatečeno stanje
b) stanje tijekom retuša u temperi
c) stanje nakon konzervatorsko-restauratorskih radova

Vaccarov sigl, detalj slike *Krunidba bogorodice*

izdavač / published by
Hrvatski restauratorski zavod / The Croatian Conservation Institute

za nakladnika / for the publisher
Tajana Pleše

urednik / editor
Mara Kolić Pustić

autori tekstova /authors
Tajana Pleše
Nancy von Breska-Ficović
Carlo Galliano Lalli
Federica Innocenti
Mara Kolić Pustić

recenzija / review
Višnja Bralić
Ivan Vigjen

lektura i prijevod / proofreading and translation
ETNOtrend d. o. o.

korektura / editing
Nađa Lučić

fotografije / photos
Antonio Blašković
Petra Dukić
Ljubo Gamulin
©Claudio Garofalo
Federica Innocenti
Mara Kolić Pustić
Carlo Lalli
Domagoj Mudronja
Vlaho Pustić
©Sotheby's Images Limited

grafičko oblikovanje /graphic design
Antonio Blašković

tisak /printed by
Alfa 2

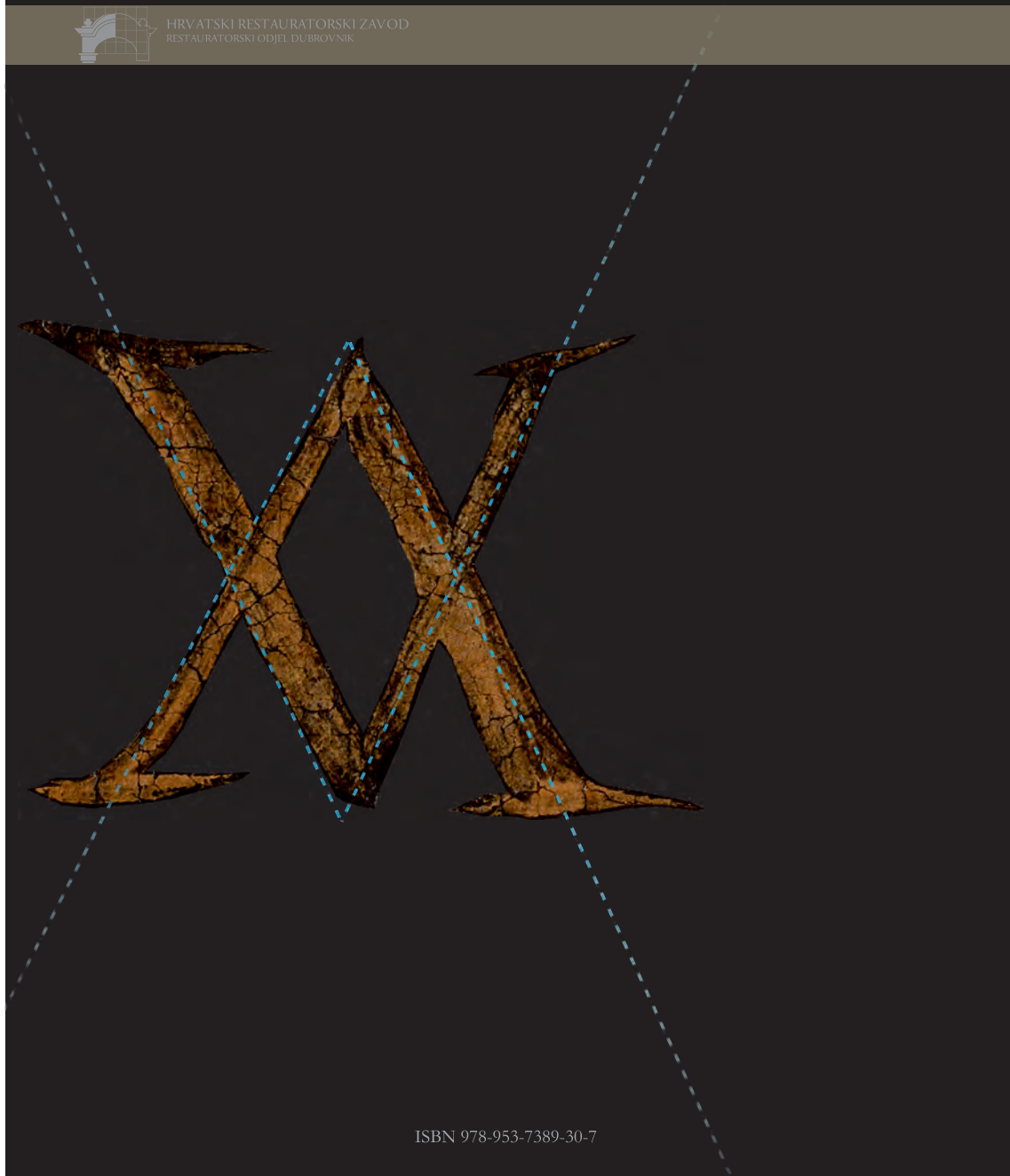
naklada / edition
500

tiskano u Dubrovniku, Hrvatska /printed in Dubrovnik, Croatia
2018.

izdavač / published by
Hrvatski restauratorski zavod / The Croatian Conservation Institute

www.h-r-z.hr

HRVATSKI RESTAURATORSKI ZAVOD
RESTAURATORSKI ODJEL DUBROVNIK



ISBN 978-953-7389-30-7